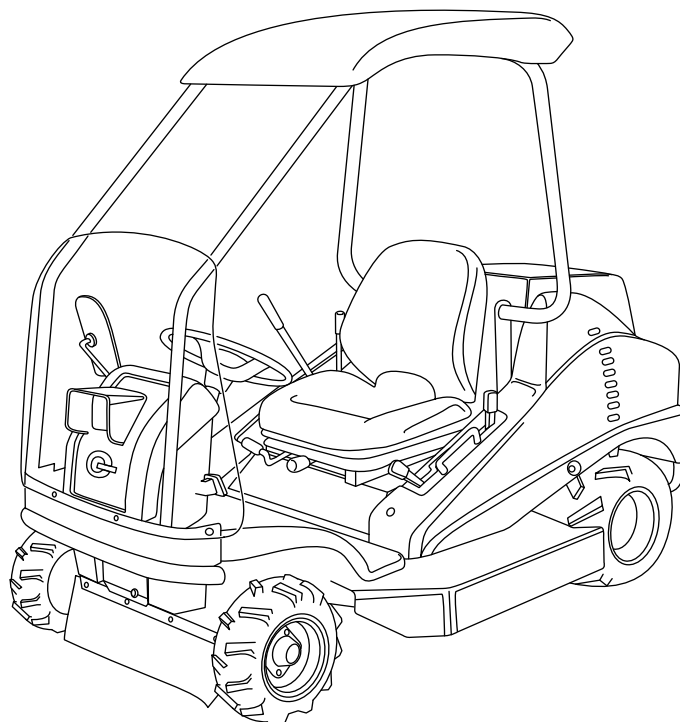


草刈作業車 CM 2 2 1

取扱説明書



⚠ 警 告

本書を読んで理解するまでは、本製品の運転および保守・点検を行わないでください。

本書は、本製品の運転または保守・点検を行う場合、いつでも調べられるように大切に保管してください。

5316 5205 000 02

株式会社 筑水キャニコム

福岡県浮羽郡吉井町大字福益 90-1 〒 839-1396

TEL (0943)75-2195 (代) FAX (0943)75-4396

株式会社 筑水キャニコム

■ 本 社 営 業 部	☎ 0943(75)2195 (代) FAX (75)4396	■ 大 阪 セ ン タ ー	☎ 0790(42)6031 (代) FAX (42)6035
■ 貿 易 セ ン タ ー	☎ 03(3552)6277 (代) FAX (3552)6288	■ 広 島 セ ン タ ー	☎ 0824(34)5996 (代) FAX (34)5997
■ 東 京 セ ン タ ー	☎ 03(3552)6255 (代) FAX (3552)6288	■ 松 山 セ ン タ ー	☎ 089(983)2701 (代) FAX (983)5749
■ 仙 台 セ ン タ ー	☎ 022(281)1255 (代) FAX (281)3141	■ 福 岡 セ ン タ ー	☎ 0943(76)2583 (代) FAX (75)5126
■ 埼 玉 セ ン タ ー	☎ 0495(77)4511 (代) FAX (77)1561	■ 鹿 児 島 セ ン タ ー	☎ 0995(58)3011 (代) FAX (58)2344

連絡先控え（販売店名）

本書の警告について

本書では、危険度の高さ（または事故の大きさ）にしたがって、警告用語を次の4段階に分類しています。以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

警 告 用 語	意 味
 危 険	差し迫った危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。
 警 告	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う可能性のある場合に使用されます。
 注 意	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う場合に使用されます。また、本製品に物的損害が発生する場合にも使用されます。
注 記	特に注意を促したり、強調したい情報について使用されます。

ユーザーの皆様へ

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用になる前に、本書をお読みいただき、正しい取り扱いをしてください。

警 告

本製品には、潜在する危険があることを知らなければなりません。したがって、本製品の運転および保守・点検を行う場合は、必ず本書に従ってください。

警 告

本製品を改造して使用しないでください。また、本体の安全カバー等を取り外して運転しないでください。重大な事故の原因となります。

目次

1.	はじめに	1
1.1	本書の目的について	1
1.2	本書の構成について	1
1.3	本製品に貼付してある警告ラベルについて	2
2.	保証とアフターサービスについて	4
3.	安全運転・作業のための心得	5
4.	各部の名称とはたらき	10
5.	製品仕様	12
5.1	本製品の仕様	12
5.2	付属品明細	13
6.	運転と操作	14
6.1	始動前の準備	14
6.1.1	燃料の給油	14
6.1.2	エンジンオイル量の点検と補給	15
6.1.3	HST オイル量の点検と補給	16
6.1.4	ハンドル高さの調節	16
6.1.5	シートの調節	16

6.2	始動のしかた	17
6.3	運転のしかた	19
6.4	停止のしかた	20
6.5	後輪スリップ時の回避操作	21
6.6	作業のしかた	22
6.7	緊急時の移動のしかた	24

7. 保守（お手入れ） 25

7.1	定期点検表	25
7.2	給油・給脂・注油・給水一覧表	27
7.3	消耗部品（交換部品）一覧表	28
7.4	給油	29
7.4.1	エンジンオイル	29
7.4.2	トランスミッションオイル	30
7.4.3	HST オイル	31
7.4.4	刈刃ケース	32
7.5	給脂・注油	33
7.6	給水（バッテリー液）	34
7.7	清掃	35
7.7.1	エアクリーナ	35
7.7.2	点火プラグ	35
7.7.3	ローテティングスクリーン	36
7.8	調整	36
7.8.1	走行 V ベルト	36
7.8.2	刈刃ロータリ V ベルト	37
7.8.3	ロータリストッパ	37
7.8.4	ブレーキペダル	38

7.8.5	HST ペダル	38
7.8.6	タイヤの空気圧	38
7.9	交換	39
7.9.1	オイルフィルタ	39
7.9.2	燃料ホース・HST オイルタンク接続ホース	39
7.9.3	刈刃	39
7.10	使用後のお手入れ	40

8. 格納（長期保管） 41

8.1	車両	41
8.2	バッテリー	41
8.3	エンジン	42
8.3.1	エアクリーナエレメントの清掃	42
8.3.2	エンジンオイルの交換	42

9. 不具合発生時の処置 43

10. 本製品の移送 46

10.1	自動車（トラック）への積み降ろし	46
10.2	クレーン等による吊上げ要領	46

11. 小型特殊自動車登録申請の手続き 47

<保証書>

本書の巻末に添付

※ 本製品の取扱説明を受けた後に、受領証と共に受け取りください。

<付 録>

「エンジン取扱説明書」

※ 本書と併せて必ずお読みください。

はじめに

1. はじめに

1.1 本書の目的について

本書の目的は、本製品について、正しい運転操作および保守・点検方法を知っていただくために詳しい情報を提供することです。

また、本書は、はじめて本製品を使用される方を対象として作成しています。

1.2 本書の構成について

本書では以下の章に分けて情報を記載しています。

1. はじめに

この章では、本書の目的、構成について説明しています。

また、本製品に貼付してある警告ラベルについても記載しています。

2. 保証とアフターサービスについて

この章では、本製品の保証およびアフターサービスに関する事項を記載しています。

3. 安全運転・作業のための心得

この章では、運転時または作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。

4. 各部の名称とはたらき

この章では、各部の名称とはたらきについて説明しています。

5. 製品仕様

この章では、本製品の仕様について記載しています。また、付属品の明細についても記載しています。

6. 運転と操作

この章では、運転前の準備、運転手順および操作方法について説明しています。

7. 保守（お手入れ）

この章では、定期点検、給油、給脂、注油、給水、清掃、調整および使用後のお手入れに関する情報を記載しています。

8. 格納（長期保管）

この章では、格納（長期保管）に関する情報を記載しています。

9. 不具合発生時の処置

この章では、不具合が発生した場合の処置について記載しています。

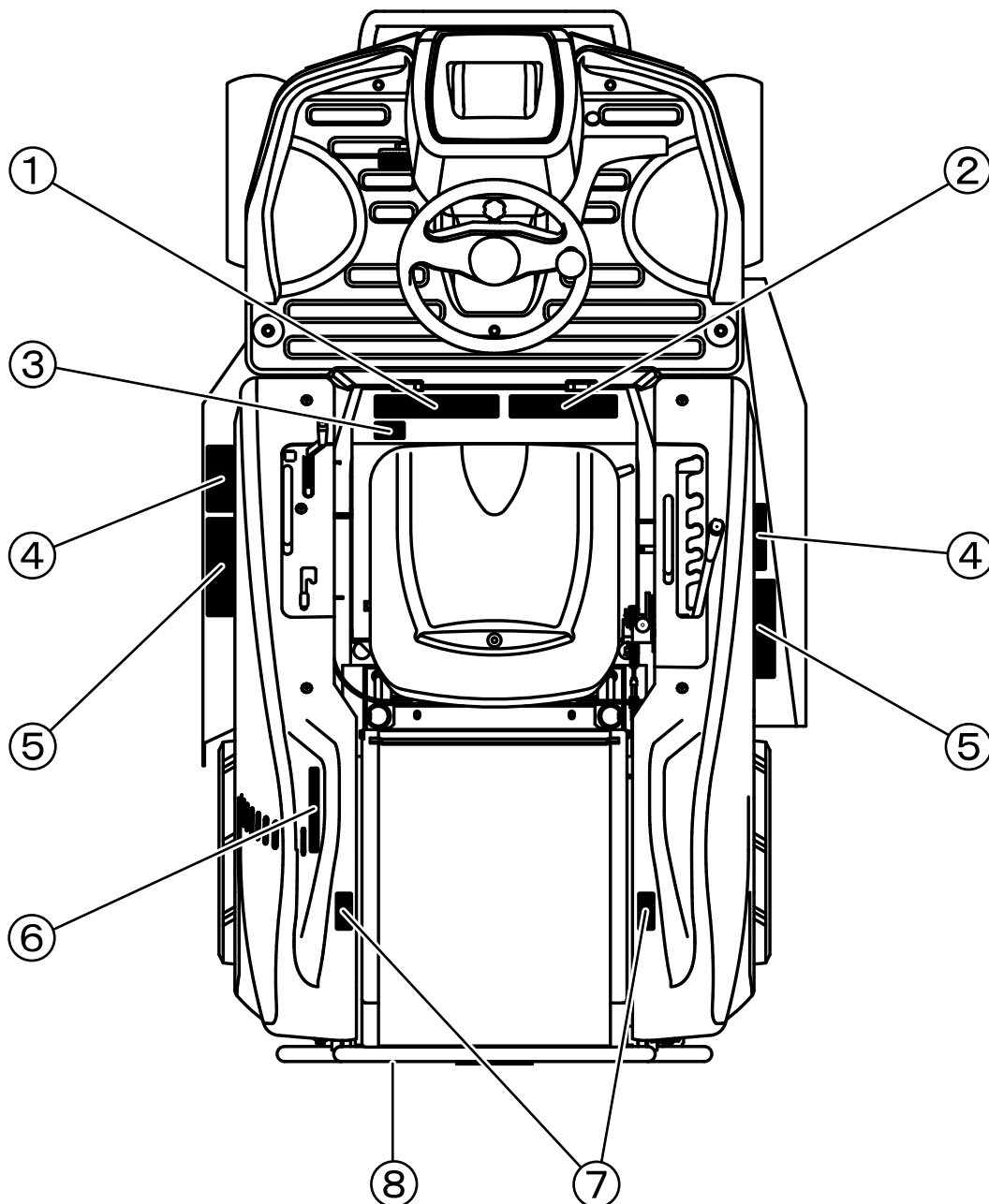
10. 本製品の移送

この章では、本製品を移送する場合の方法と注意事項について説明しています。

はじめに

1.3 本製品に貼付してある警告ラベルについて

本製品には下記の警告ラベルが貼付してあります。はがれたり見えにくくなったりした場合には、ラベル下の部品番号にて販売店へ注文し、新たに貼付してください。



はじめに

① 5306 5015 000

⚠ 危 険		⚠ 警 告	
	傾斜地の走行では、急で停止し、車体が転倒するおそれがありますので、慎重に走行してください。		安全カバーを取外して運転したり、回転物に手を近づけると、手を巻き込まれ、けがをしますので、絶対にやめください。
	坂道でギヤ抜けると死傷するおそれがありますので、確実にギヤを入ってください。		取扱説明書を読んで理解するまでは、本機の運転をおよび保守点検を行わないでください。

② 5310 5065 000

⚠ 注 意	⚠ 警 告
1. 始業点検、整備はエンジンを停止させ、刈刃が完全停止した状態で行ってください。 (刈刃取付ボルトの磨耗は特に注意をはらい点検ください) 2. エンジン始動は、刈刃クラッチブレーキレバーを切り、各変速レバーを中立にして周囲の安全を確認してから行ってください。 3. 急発進は危険です。ゆっくり発進してください。 4. 傾斜地や、地面に凹凸の多い所は、低速で使用してください。 5. 草刈り作業は小石や異物が飛散しますので周囲の人や建物・自動車等に被害が及ばないことを確認して作業してください。また、バック刈りは行わないでください。 6. 木の下の作業時は、木の枝等に接触しケガをする恐れがありますので十分注意してください。又、木の枝などが運転者より低い場所は走行しないでください。 7. 運転中Vベルト・刈刃部に手や足を入ると、大ケガをしますので、絶対に近づけないでください。 8. 本機より離れる時は刈刃クラッチブレーキレバーを切り、駐車ブレーキをかけて、エンジンを停止させキーを抜き、暴走事故のないように注意してください。	締め切った屋内ではエンジンを始動しないでください。排気ガスでガス中毒をおこします。

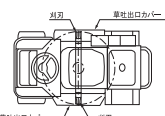
③ 3655 6031 000

⚠ 警 告
締め切った屋内ではエンジンを始動しないでください。排気ガスでガス中毒をおこします。

④ 5306 5009 100

⚠ 危 険
足乗せ厳禁  カバーに手や足を近づけないで下さい。 高速回転のナイフで大ケガをします。

⑤ 5306 5008 000

⚠ 警 告	⚠ 危 険
 作業中は、必ずカバーを開けて下さい。カバーを開けたまま作業を行うと小石等の異物が飛散し、周囲（人や動物、作物、自動車等）へ被害がおよび大変危険です。	 草吐出口カバーを取り外した状態では、絶対に作業を行わないで下さい。カバーがない状態では高速回転の刈刃がむきだしになる為大ケガをする恐れがあります。

⑥ 5310 5037 000

⚠ 危 険	⚠ 注 意
火気厳禁 引火の恐れがありますので、火を近づけないでください。	火災の恐れがありますので以下の項目を必ずお守りください。 1. 燃料の補給はエンジンとマフラーが冷えてから給油口内フィルターの油面上層ラインまで行ってください。 2. 傾斜地作業での油量は給油口内フィルターの規定油面以下にしてください。 3. 作業終了後は必ずエンジンカバー内をエアブローで清掃してください。枯れ草の堆積は禁物です。 エンジンのダストカバー及び冷却フィンに、ゴミやホコリが詰まるとエンジンがオーバーヒートをおこす恐れがありますので、定期的に清掃してください。尚、詳しくは取扱説明書を御覧ください。

⑦ 5229 5025 000



⑧ 3421 6036 000

⚠ 警 告
 安全カバーを取外して運転したり、回転物に手を近づけると、手を巻き込まれ、けがをしますので、絶対にやめください。

保証とアフターサービスについて

2. 保証とアフターサービスについて

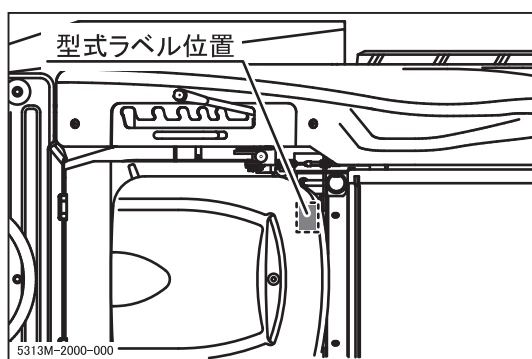
保証について

当社は本製品について、保証書の内容に基づいて保証をいたします。詳しくは本書巻末に添付の保証書を参照してください。

アフターサービスについて

ご使用中の不具合、ご不審な点およびサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店または当社センターにお気軽にご相談ください。その際、型式ラベルに記載の商品型式、製造番号および搭載エンジンのメーカー名、型式名を併せてご連絡ください。（搭載エンジンのメーカー名および型式名については、本書の「5. 製品仕様」を参照してください。
☞ 12 ページ）

<型式ラベル位置>



<型式ラベル>



← 商品型式

← 製造番号

補修用部品の供給年限（期間）について

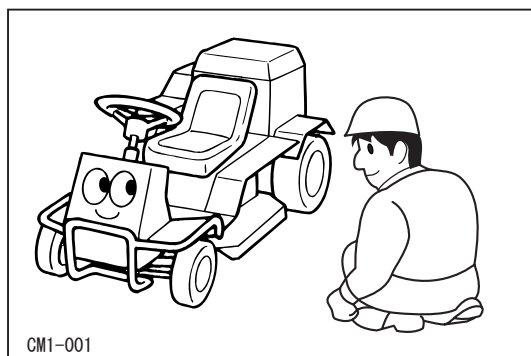
本製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打切後7年とします。

安全運転・作業のための心得

3. 安全運転・作業のための心得

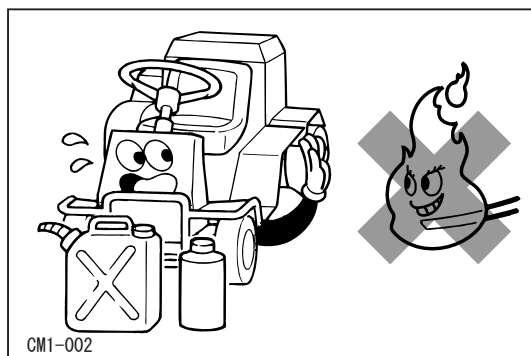
この章では、運転時または作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。本章以外で記載している各章の安全事項についても必ず従い、安全運転、安全作業を心掛けてください。

運転前の心得



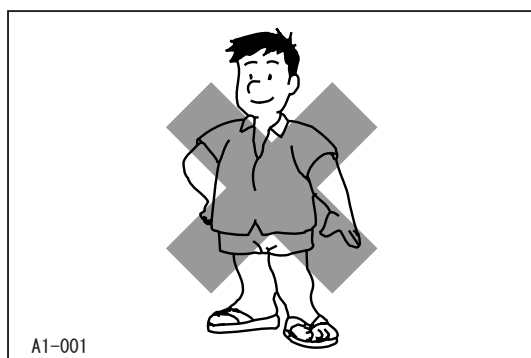
始業点検の励行

運転の前に始業点検を必ず励行し、異常箇所は直ちに補修してください。



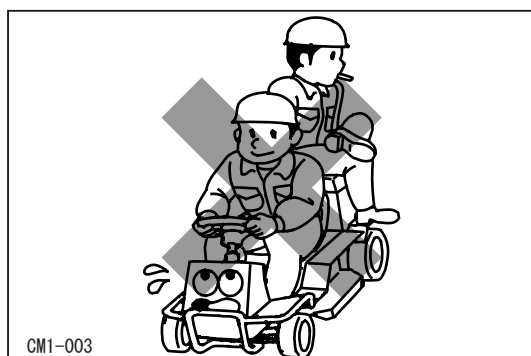
火気厳禁

燃料、油脂を取り扱う時は、絶対に火気（タバコの火など）を近付けないでください。また、バッテリーの充電中やエンジンの整備時にも火気には十分注意して作業をしてください。



正しい服装の励行

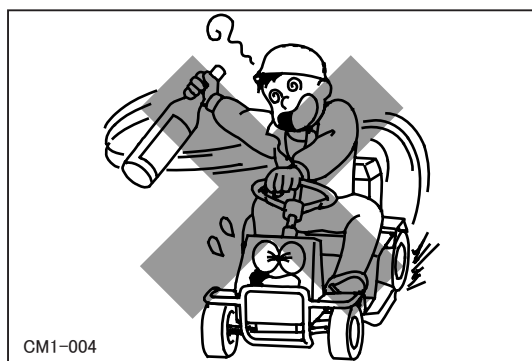
運転および作業にふさわしい服装を心掛け、軽装やサンダル履き等で運転や作業をしないでください。



同乗禁止

本製品は一人乗りです。同乗者を伴う運転は、重心の移動等が起こり大変危険です。運転者以外は絶対に乗せないでください。

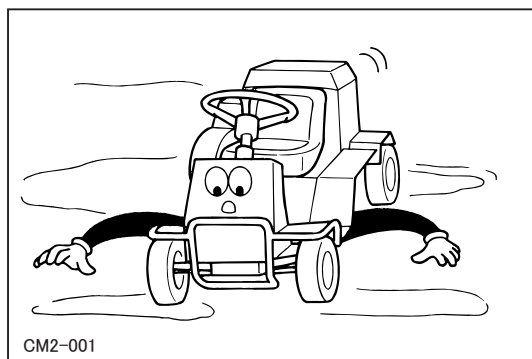
安全運転・作業のための心得



無謀運転禁止

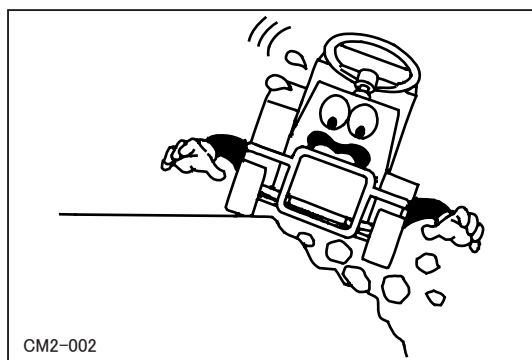
飲酒をして運転したり、体調不良時に無理に運転をすると大変危険です。絶対におやめください。

走行時の心得



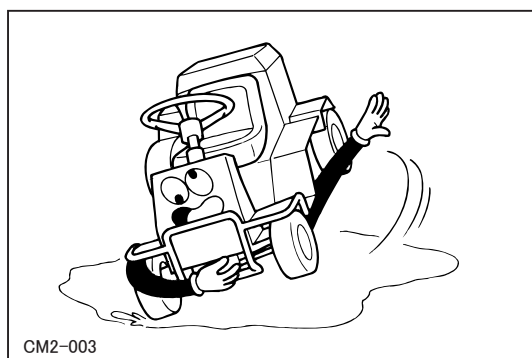
安全速度遵守

走行時は、走行路の勾配、路面の状態に応じた安全速度で走行してください。



路肩の崩れに注意

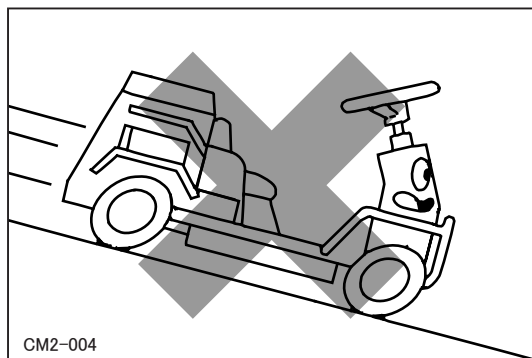
溝や土手の端を走行すると、車両の重みで路肩が崩れる危険があります。特に軟弱な路肩付近では速度を落とし、慎重に走行してください。



急発進、急加速、急旋回、急ブレーキの禁止

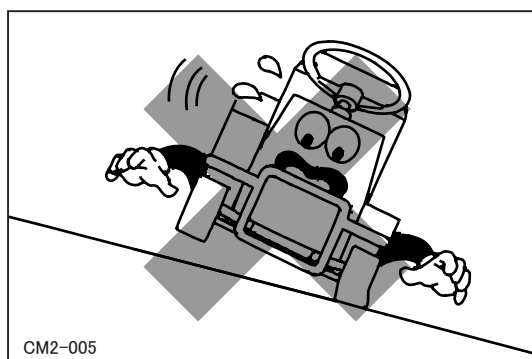
急発進、急加速、急旋回および急ブレーキは避け、安全運転を心掛けてください。発進の前には必ず周囲の安全を確認し、軟弱な地盤やぬれた路面での急旋回および急停車はスリップや転倒を招くおそれがあり危険ですので、絶対にしないでください。

安全運転・作業のための心得



下り坂ではエンジンプレーキを

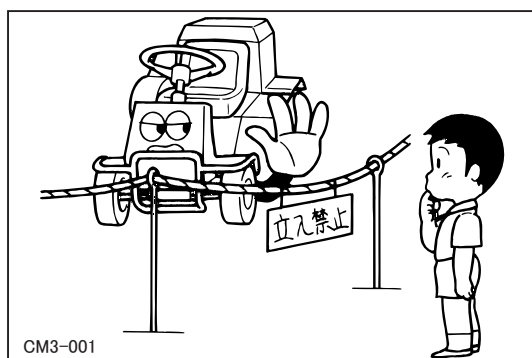
下り坂の前では、一旦停止した後、副変速レバーを低速位置に入れ、エンジンプレーキを必ず使用して減速を行ってください。



斜面での旋回・横断注意

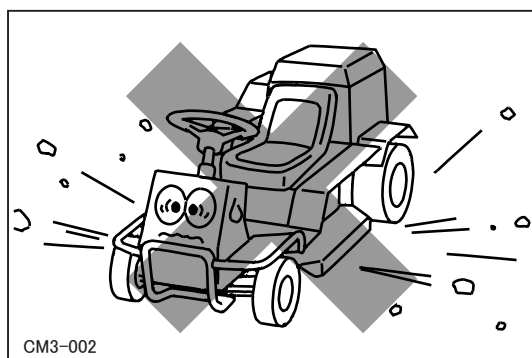
傾斜地ではまっすぐ昇り降りしてください。斜面で旋回したり、斜面を横断すると際は転倒するおそれがありますので十分に注意して行ってください。

作業時の心得



作業中の安全確保（立入禁止）

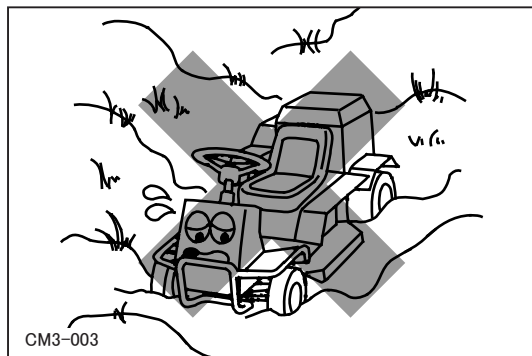
作業前に、草刈作業中であることを掲示し、必要な場合はガードロープを張る等して、作業範囲内に人（特に子供）が入り込まないように安全を確保してください。



周囲へ配慮する

作業中に、人や動物、作物、自動車、人家等へ石や異物が飛んで被害が及ばないように十分注意してください。

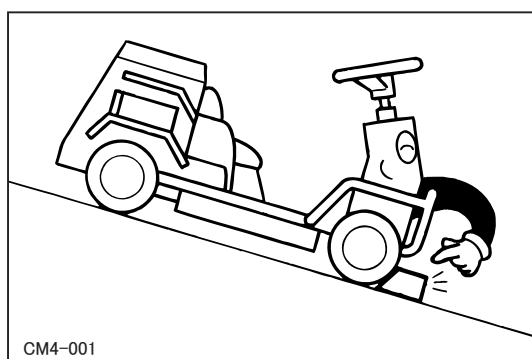
安全運転・作業のための心得



⚠ 危険な区域での作業禁止

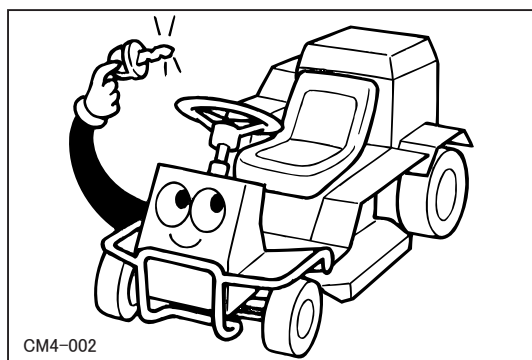
障害物を事前に確認してから作業をしてください。また、急傾斜および軟弱な路肩、地面の凹凸等のある区域での作業は危険なため、作業を行わないでください。

駐車時の心得



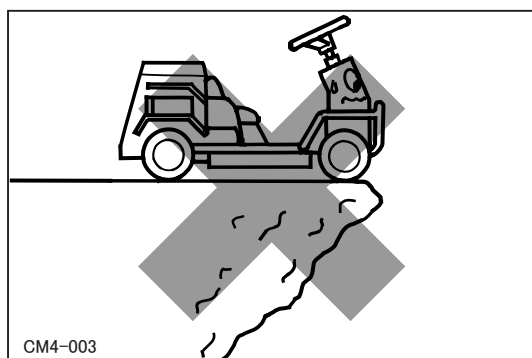
⚠ 坂道での輪止め励行

坂道での駐車は避けてください。やむなく坂道で駐車するときは、駐車ブレーキを確実にかけ、輪止めをしてください。



⚠ 駐車時の安全確認

駐車時は、駐車ブレーキを必ずかけ、エンジン停止を励行してください。
また、キーを忘れずに抜いてください。

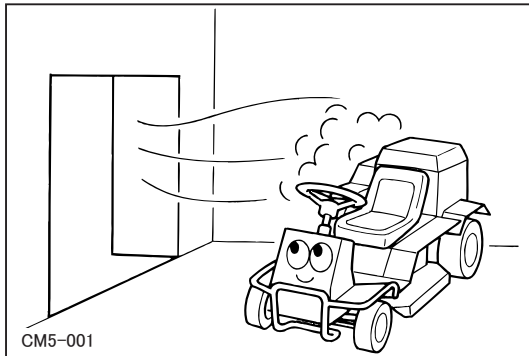


⚠ 危険な場所での駐停車禁止

駐車の際は足場のよい平坦地に車体を止め、危険な場所での駐停車はしないでください。

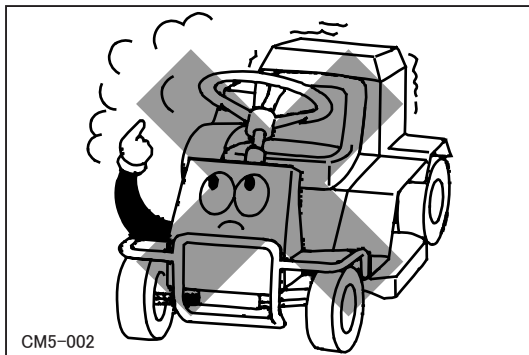
安全運転・作業のための心得

整備時の心得



⚠ 換気に注意

室内でエンジンを運転させる時は、排気ガスによる中毒防止のため、換気をよくしてから作業を行ってください。



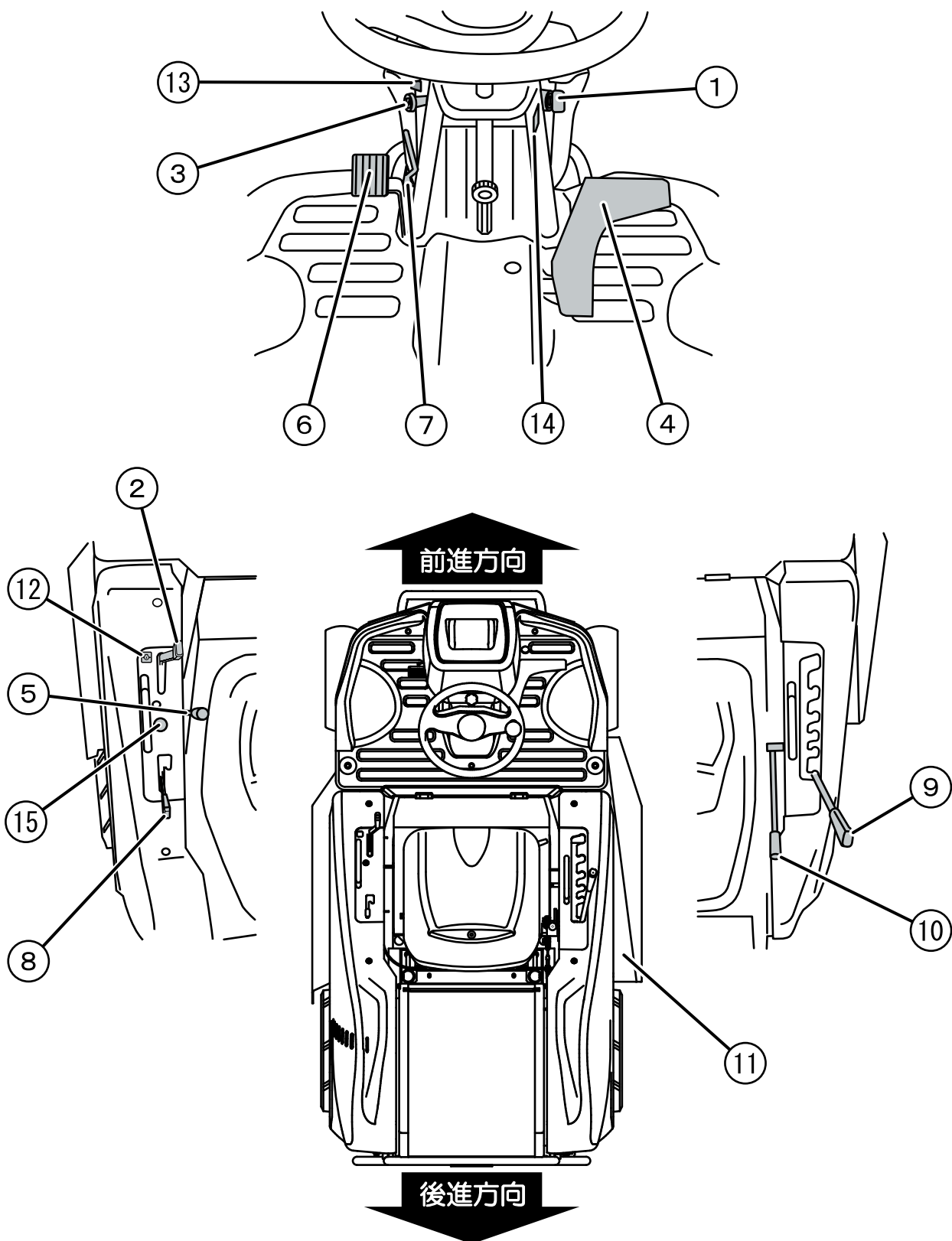
⚠ エンジン回転中の整備禁止

エンジン回転中は整備を行わないでください。
必ずエンジンを停止してから整備をしてください。

各部の名称とはたらき

4. 各部の名称とはたらき

各部の名称



各部の名称とはたらき

各部のはたらき

- ① メインスイッチ …………… エンジンの始動・停止を行います。
※ 使用しないときは必ずキーを抜いて保管して下さい。
- ② エンジンコントロールレバー… エンジン回転数の増減を行います。
- ③ チョークレバー …………… レバーを引くとチョーク弁が閉じ、戻すと開きます。エンジン始動時に引き、始動後戻します。
- ④ HST ペダル …………… ペダルを中立より前方へ踏み込むと前進し、後方へ踏み込むと後進します。ペダルを踏み込む角度を調節することで、走行速度を無段階に調節することができます。
- ⑤ 副変速レバー …………… 走行速度の高速・低速を切り替えます。
- ⑥ ブレーキペダル …………… 車体を確実に停止させます。
- ⑦ 駐車ブレーキロックレバー … 停車時にこのレバーを手前に引くとブレーキペダルがロックされます。
- ⑧ デフロックスレバー …………… 後輪の片方がスリップするときに使用します。
レバーを「入」にするとデフロックスの状態、「切」にするとデフロックス解除（通常走行）の状態になります。
※通常走行時は必ずレバーを「切」の状態にして使用してください。
- ⑨ ロータリー上下調節レバー … 刈刃の高さを調節します。
- ⑩ 刈刃クラッチレバー …………… 刈刃の動力を入切するときに使用します。
レバーを「切」の位置にすると連動して刈刃にブレーキがかかります。
- ⑪ 刈刃カバー …………… 作業時に小石や異物の飛散を防ぐカバーです。
刈刃を交換する時にこのカバーを開けると、刈刃の交換作業が行いやすくなります。
- ⑫ エンジンオイル警告灯 …………… メインスイッチを「入」にすると点灯し、エンジンを始動させると消灯します。
エンジン回転中にエンジンオイルに異常があると点灯します。
- ⑬ アワメータ …………… 本製品の稼働時間の累計を 0.1 時間単位で表示します。
- ⑭ ライトスイッチ …………… ライトスイッチを「ON」にすると、前照灯が点灯します。
- ⑮ ホーンスイッチ …………… スイッチを押すとホーンが鳴ります。

製品仕様

5. 製品仕様

5.1 本製品の仕様

注 記

本製品の仕様を理解した上で、正しく本製品を使用して下さい。

名 称 ・ 型 式			CM221
車 体 質 量		kg	360[380]
作 業 能 率		m ² /h	5800 ～ 10900
車 体 寸 法	全 長	mm	1920
	全 幅	mm	1090
	全 高	mm	1015[1680]
	ホ イ ー ル ベ ー ス	mm	1285
	ト レ ッ ド	mm	前輪：840 / 後輪：820
	最 低 地 上 高	mm	105
エ ン ジ ン	名 称	-	空冷 4 サイクル V 型 2 気筒ガソリン
	型 式	-	ロビン EH65DS
	シリンダ（内径×行程）	mm	80 × 65
	総 排 気 量	cm ³ (cc)	653
	最 大 出 力	kW (ps)/rpm	16.4(22)/3600
	始 動 方 式		セルフスタータ式
	使 用 燃 料		自動車用無鉛ガソリン
	燃 料 タ ン ク 容 量	ℓ	15
	潤 滑 油 容 量	ℓ	1.55（オイルフィルタ内含む）
	点 火 方 式	-	無接点マグネット点火
	点 火 プ ラ グ 品 番	-	NGK BPR6ES
電 装	バ ッ テ リ 形 式	-	38B19R
	バ ッ テ リ 容 量	V/AH	12/28
	ヘ ッ ド ラ イ ト 容 量	V/W	12 / 18.4

※[]内の数値は、キャンピー仕様

製品仕様

名 称 ・ 型 式					CM221
走行性能	走行速度	段 数	F (前進)	－	HST(無段変速)
			R (後進)	－	HST(無段変速)
		低 速		km/h	前進 : 0 ～ 5.8 / 後進 : 0 ～ 4.0
		高 速		km/h	前進 : 0 ～ 10.9 / 後進 : 0 ～ 7.6
	最大安定傾斜角 (無負荷)		左	度	30
			右	度	30
	最 小 回 転 半 径			m	2.0
	登 坂 能 力			度	15
H S T 作 動 油 量				ℓ	3.5
トランスミッション油量				ℓ	1.4
ス テ ア リ ン グ 装 置				－	ラック&ピニオン式 丸ハンドル
動力伝達装置	主 変 速 形 式			－	HST
	ブ レ ー キ 形 式			－	内拡式ブレーキ
	タ イ ヤ	前 輪		－	100/85-7
		後 輪		－	16 × 7.00-8
刈取装置	刈 幅			mm	1000
	刈 高			mm	20 ～ 100 (5 段階)
	刈 刃 形 式			mm	フリーナイフ & 段付ステー

※この仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

5.2 付属品明細

No.	部 品 名	個 数	備 考
1	取扱説明書 (本書)	1	
2	エンジン取扱説明書	1	
3	エンジン工具	1	エンジン整備用

運転と操作

6. 運転と操作

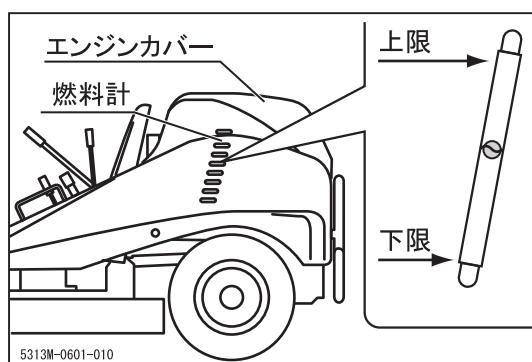
- 本章を読む前に「3. 安全運転・作業のための心得」（5～9ページ）を必ずお読みください。
- 運転および操作については、必ず本章の指示に従い、自己判断による見切り操作は絶対にしないでください。

6.1 始動前の準備

6.1.1 燃料の給油

⚠ 危険

- 給油の際は火気（タバコの火など）を絶対に燃料およびエンジンに近づけないでください。引火の原因となります。
- 給油は車体が水平な場所に駐車させ、必ずエンジンを停止した状態で行ってください。
- エンジン停止直後はエンジンが高温になっているため、給油の際に燃料注入口から燃料がこぼれないよう十分注意してください。燃料がこぼれた際には速やかにふき取ってください。

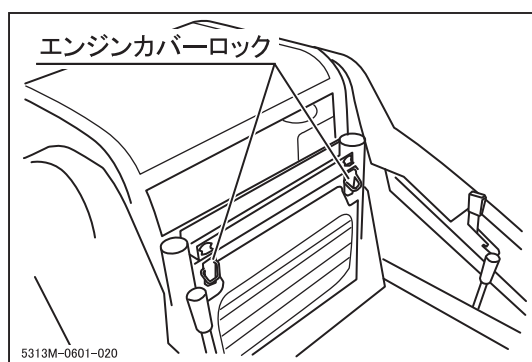


（残量の点検）

燃料計を目視点検し、燃料が不足している場合は燃料を補給します。

注 記

燃料が「下限」に近づいたら、早めに燃料を補給してください。

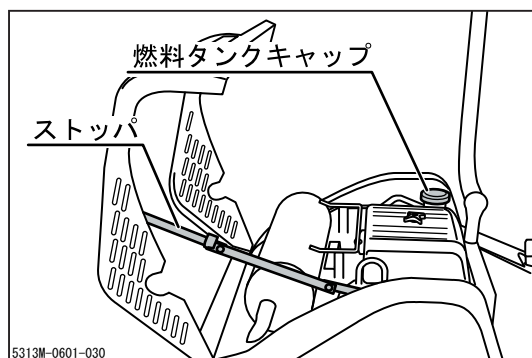


（補 給）

1. シート後のエンジンカバーロックを解除します。
2. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。

⚠ 注意

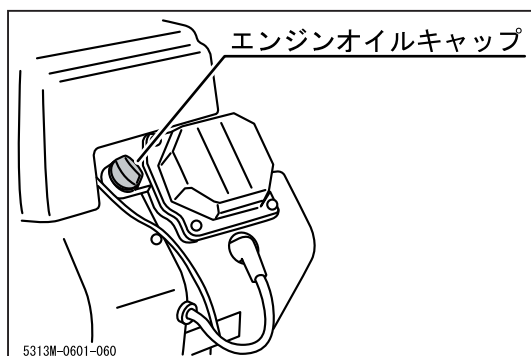
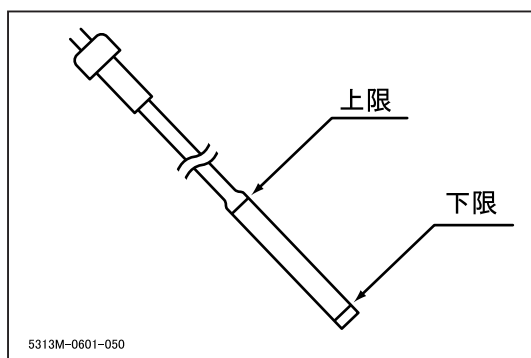
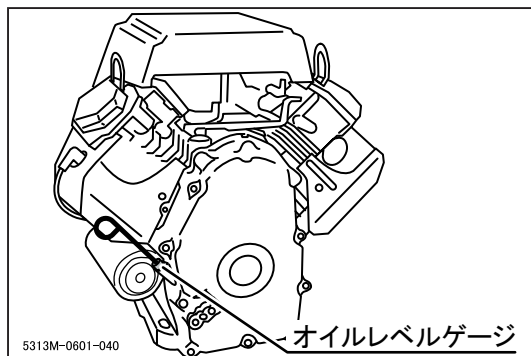
エンジンカバーを開けて作業する場合は、危険防止のため、必ずストッパでカバーを確実に支えてください。



3. 燃料タンクキャップを開け、燃料を補給します。
4. 燃料タンクキャップを確実に閉じます。

運転と操作

6.1.2 エンジンオイル量の点検と補給



注 記

エンジンオイルの点検・補給は、必ず水平な場所で行ってください。

(点 検)

1. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。
2. オイルレベルゲージを引き抜き、きれいな布でオイルをふき取ります。
3. オイルレベルゲージを差し込んで再度引き抜き、エンジンオイル量がオイルレベルゲージの「上限」と「下限」の間にあることを確認します。

注 記

エンジンオイル量が不足している場合は補給してください。

(補 給)

1. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。
2. エンジンオイルキャップを取り外し、規定のオイルを補給します。
3. エンジンオイルキャップを確実に取り付けます。

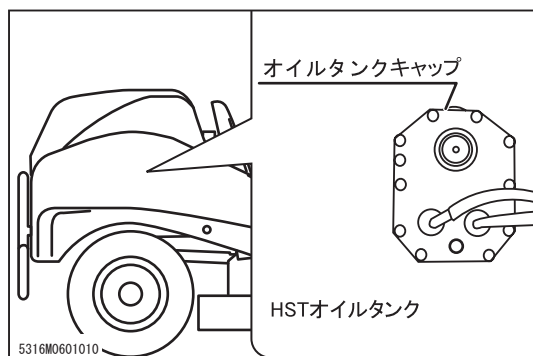
使用オイル・エンジンオイル量：☞ 27 ページ

注 記

点検・補給が終わったら、オイルレベルゲージ・エンジンオイルキャップを確実に取り付けてください。

運転と操作

6.1.3 HST オイル量の点検と補給



(点 検)

1. 車体を水平な場所に停車させます。
2. 車体右側のサイドカバーを取り外します
3. オイルレベルゲージの中にオイル油面があることを点検し、不足している場合は補給します。

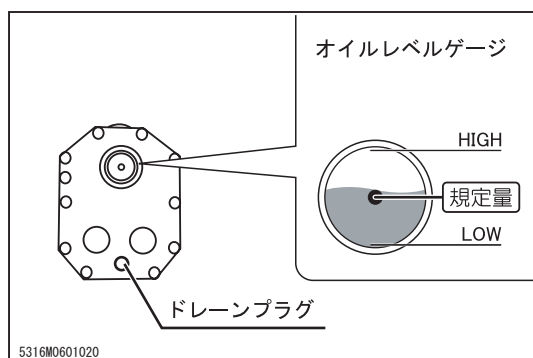
(補 給)

オイルタンクキャップを開け、指定のオイルをオイルレベルゲージの中央まで補給します。

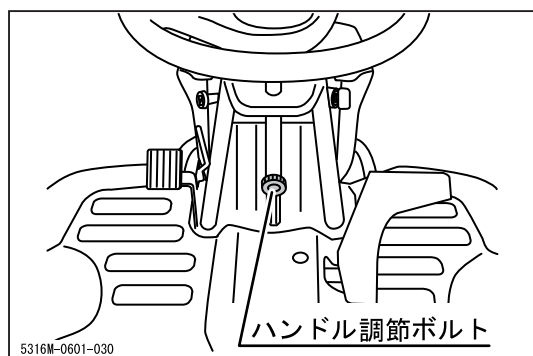
使用オイル：☞ 27 ページ

注 記

HSTオイルを入れすぎると、オイルがキャップよりあふれることがありますので、入れすぎないように注意してください。

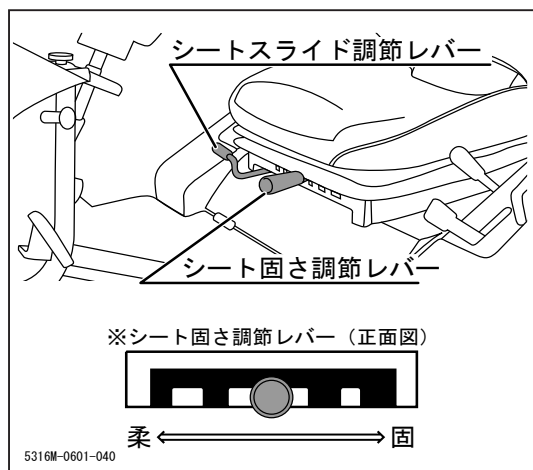


6.1.4 ハンドル高さの調節



1. ハンドル調節ボルトを緩め、ハンドルを上または下側に動かして、ハンドルの高さを調節します。
2. 調節後、ハンドル調節ボルトを確実に締め付けます。

6.1.5 シートの調節



(シート固さ調節レバー)

1. レバーを前に引き、持ち上げながら左右に動かして固さを調節します。
2. 調節後、レバーを戻し、確実に固定します。

(シートスライド調節レバー)

1. レバーを上引き、シートを前後にスライドさせて調節します。
2. 調節後、レバーを戻し、シートを確実に固定します。

注 記

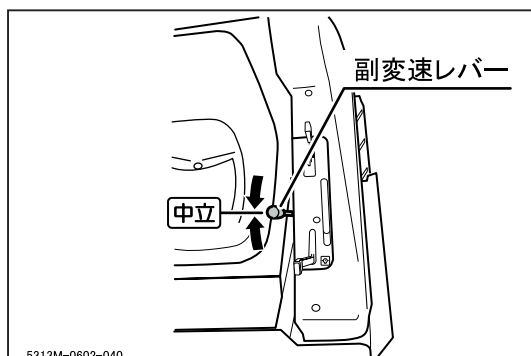
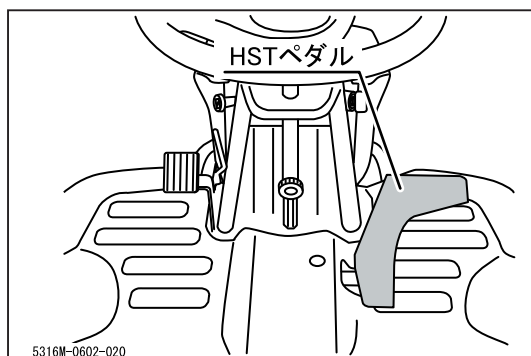
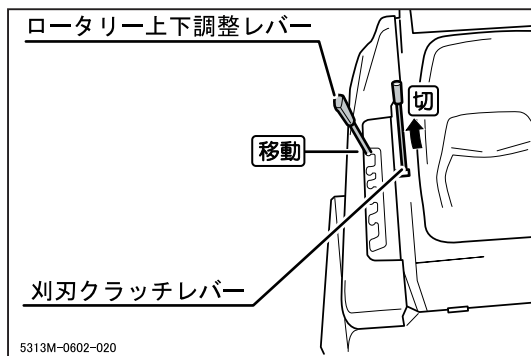
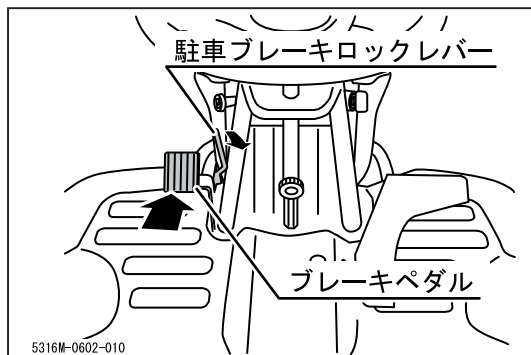
調節はシートから降りて行ってください。

運転と操作

6.2 始動のしかた

⚠ 危険

エンジンの始動は必ず換気のよいところで行ってください。



1. シートに座り、ブレーキペダルがロックされていることを確認します。
(ロックされていない場合は、ブレーキペダルを踏み込んだ状態で駐車ブレーキロックレバーを手前に引いてロックします。)

2. 刈刃クラッチレバーを「切」の位置にします。
3. ロータリー上下調整レバーを「移動」の位置にします。

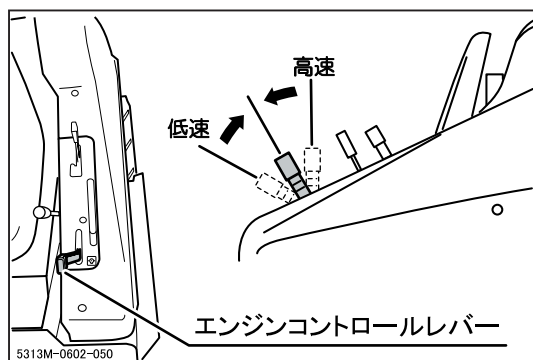
注 記

刈刃クラッチレバーが「入」になっていると、安全スイッチが作動し、エンジンは始動できません。

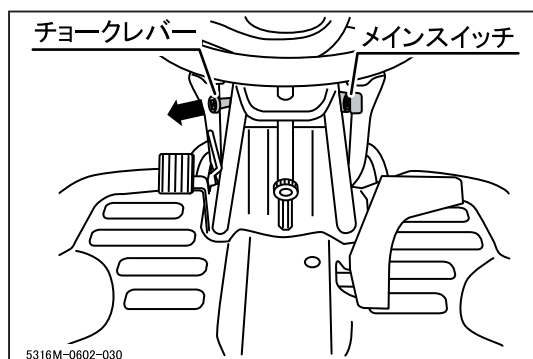
4. HSTペダルから足を離します。

5. 副変速レバーを「中立」の位置にします。

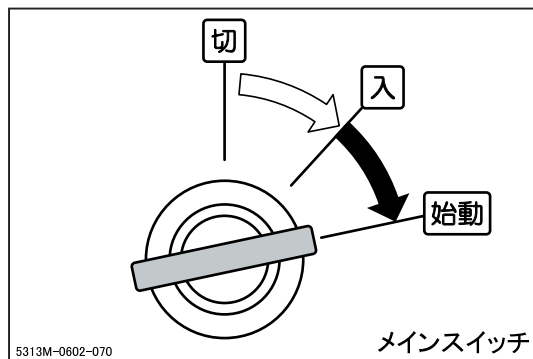
運転と操作



6. エンジンコントロールレバーを「低速」と「高速」の中間位置にします。



7. チョークレバーを引っ張ります。
8. メインスイッチに、キーを差し込みます。



9. メインスイッチを「始動」の位置まで回し、エンジンを始動させます。
10. エンジンが始動したら直ちにメインスイッチから手を離します。(メインスイッチは自動的に「入」の位置へ戻ります。)
11. エンジンコントロールレバーを「低速」の位置にします。
12. チョークレバーを押して、元の位置に戻します。
13. 3～5分間負荷をかけずに暖機運転します。

▲ 注 意

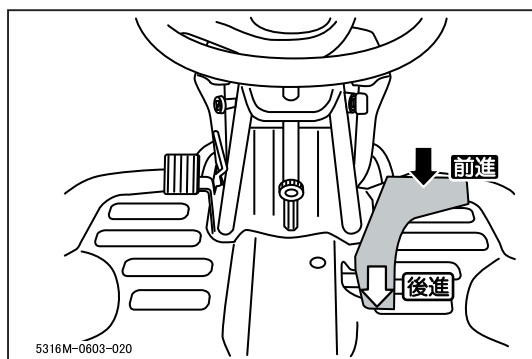
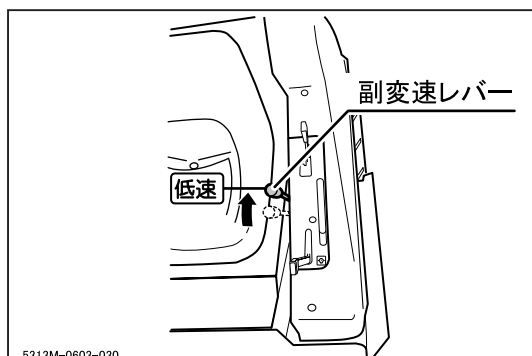
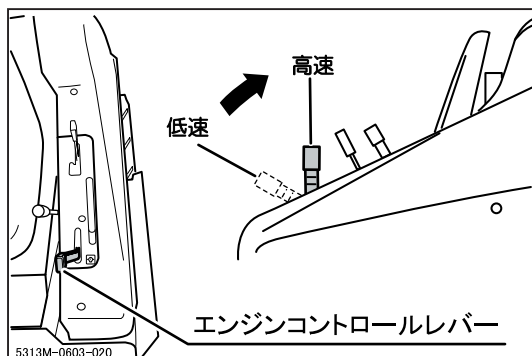
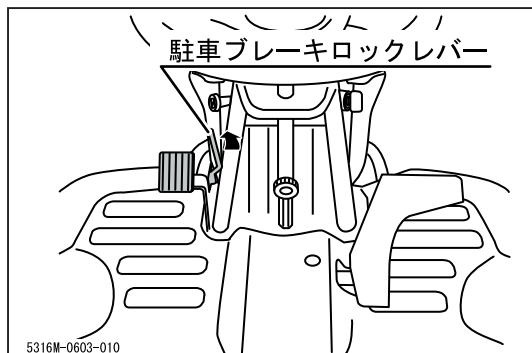
エンジン運転中は、メインスイッチを「始動」の位置に絶対回さないでください。スタータモータおよびエンジン破損の原因となります。

注 記

- 始動しない場合、5秒以上連続してスタータモータをまわさないでください。メインスイッチを「切」の位置まで戻し、10秒くらい休んでから再始動するようにします。
- エンジンを掛け損なった場合、一旦メインスイッチを「切」にしてから再始動させてください。
- 寒いときまたはエンジンの冷えているとき、急にチョークレバーを戻すと、エンジンが停止することがありますので注意してください。
- 暖機運転を十分に行わないと、エンジンオイルがエンジン内部にいきわたらず焼き付きの原因になることがあります。
- 購入後、最初の一週間（約40～50時間）は、慣らし運転期間として、過負荷をかけないように控えめな運転を行ってください。

運転と操作

6.3 運転のしかた



1. 車両の前後、左右の安全を確認します。
2. 駐車ブレーキロックレバーを解除します。
3. エンジンコントロールレバーを「高速」側へ倒して、エンジンの回転速度を上げます。
4. 副変速レバーを「低速」へ入れます。
5. HSTペダルをゆっくり踏み込んで、発進させます。

前進する場合：HSTペダルの前方を踏み込みます。
後進する場合：HSTペダルの後方を踏み込みます。

注 記

ペダルを踏み込む量によって無段階に速度を調節することができます。

(変速する場合)

作業条件に合わせて、副変速レバーを「高速」または「低速」側へ動かします。

▲ 注 意

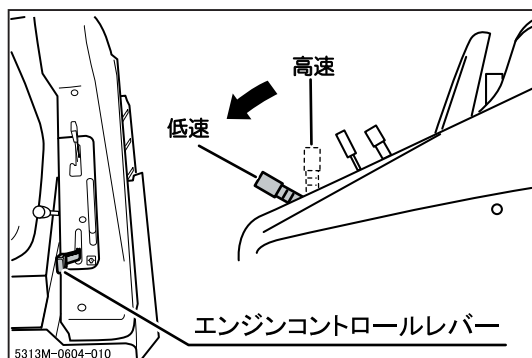
走行中は、副変速の変速操作は行わないでください。故障の原因となります。

運転と操作

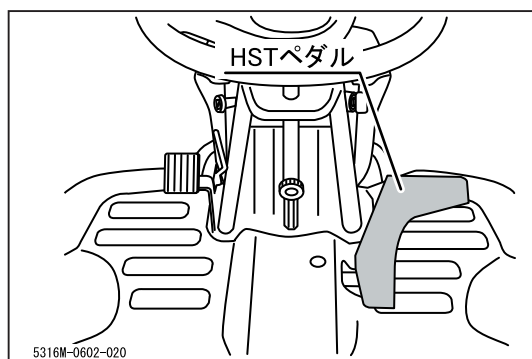
6.4 停止のしかた

▲ 警 告

刈刃クラッチを「切」にしても刈刃が惰性で回転している恐れがあります。本製品から離れるときは、刈刃の停止を確認して降りてください。



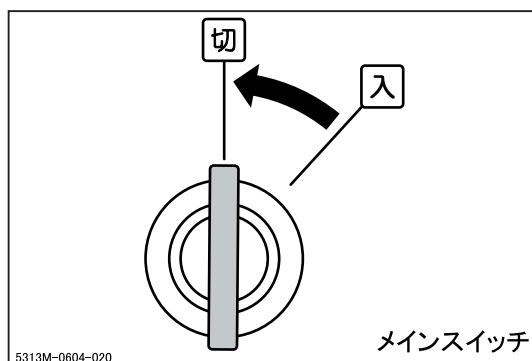
1. エンジンコントロールレバーを「低速」側へ動かし、エンジンの回転速度を落とします。



2. HSTペダルから足を離し、車体を停止させます。

注 記

緊急の場合は、ブレーキペダルを踏んでください。
車体が停止します。

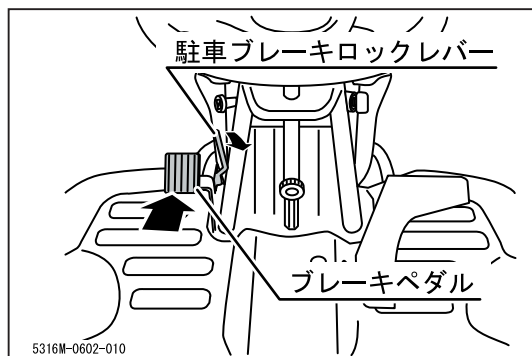


3. メインスイッチを「切」にし、エンジンを停止させます。

4. キーを抜きます。

注 記

エンジン停止時に、メインスイッチを「入」のままにしておくとバッテリーから各回路に電流が流れ続け、バッテリー上がりの原因となります。



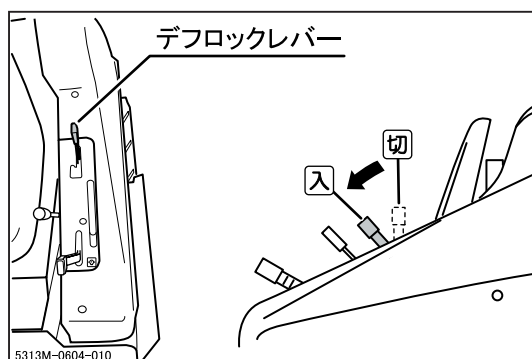
5. ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキロックレバーを手前に引いてロックします。

運転と操作

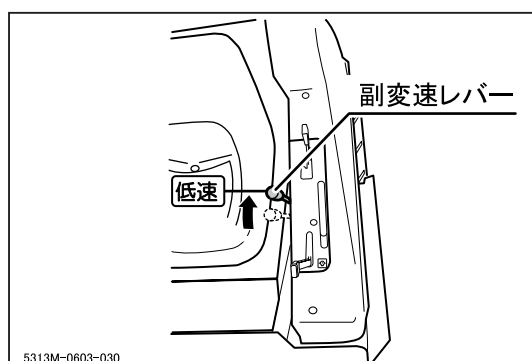
6.5 後輪スリップ時の回避操作

注 記

ぬかるみや急な坂道などでスリップする場合はデフロックレバーを操作して後輪の回転差をなくすことでスリップを回避します。



1. デフロックレバーを「入」の位置にします



2. 副変速レバーを「低速」側に動かし、車両をゆっくり走行させます。

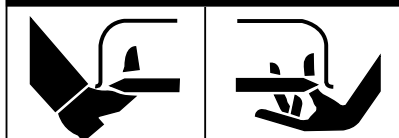
3. ぬかるみ等を脱出したら、デフロックレバーを「切」の位置に戻します。

▲ 注 意

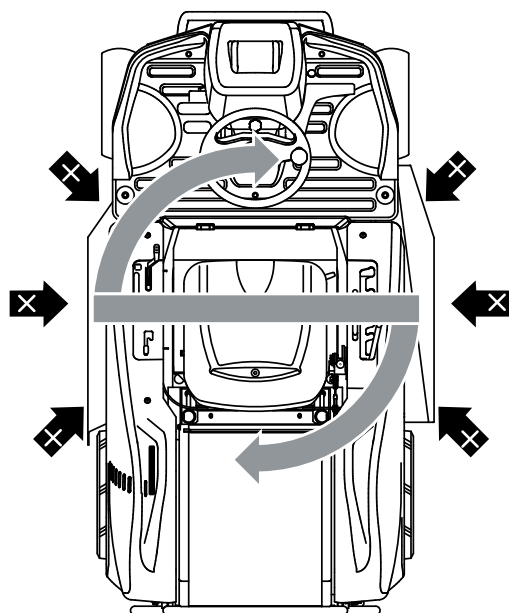
通常走行時は、必ずデフロックレバーを「切」の状態にして走行してください。故障の原因となります。

運転と操作

6.6 作業のしかた



カバーに手や足を近づけないで下さい。
高速回転のナイフで大ケガをします。



⚠ 危険

刈刃の回転中は、左右のカバー内側まで刃がくる為、絶対に手や足をカバーの下に入れないでください。

⚠ 警告

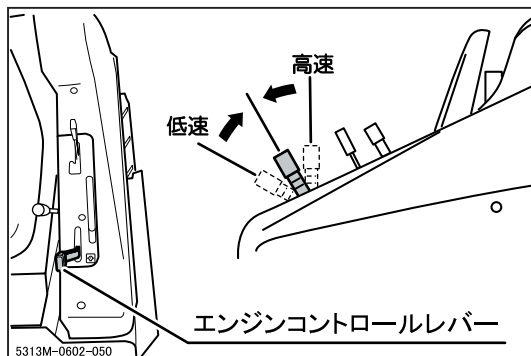
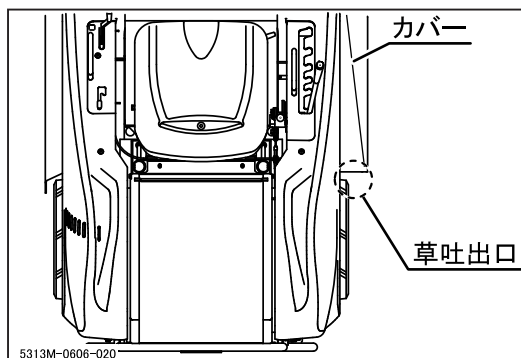
カバーが開いたまま作業を行うと、周囲に石や異物が飛び散り大変危険ですので、必ずカバーを閉じて作業を行ってください。

⚠ 注意

- 障害物の周りを刈るときは障害物を常に車体の左側に位置させて下さい。右側に位置させると、刈刃の回転により飛ばされた異物が跳ね返ってくるおそれがあり大変危険です。(左旋回してください)
- 草刈作業は前進で行ってください。後進での作業は草の吐き出しが悪くなる上、石等の飛散が起こりますので、行わないでください。

注 記

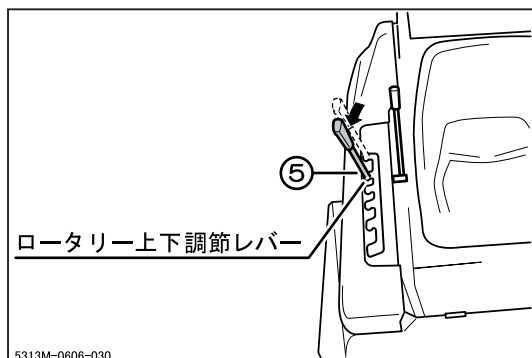
初めて本製品を使用するときは平坦地を選び、刈跡が少し重複するようにゆっくりとまっすぐ刈ってください。



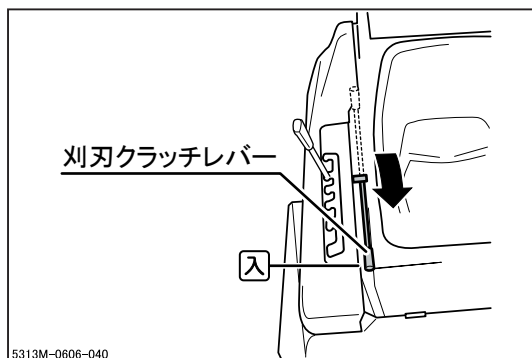
1. 草吐出口のカバーが閉じていることを確認します。

2. 車体を停止させ、エンジンコントロールレバーを「高速」と「低速」の中間の位置にします。

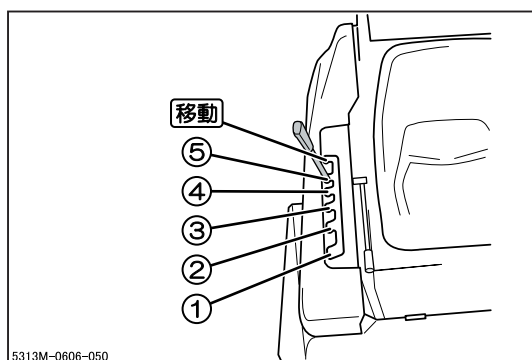
運転と操作



3. ロータリー上下調節レバーを「5」の位置にします。



4. 刈刃クラッチレバーをゆっくりと「入」の位置に倒し刈刃を回転させます。



5. 必要に応じて、ロータリー上下調節レバーを操作して、刈高を変更します。

調節レバー位置	刈 高 さ
移動	移動用
5	100 mm
4	80 mm
3	60 mm
2	40 mm
1	20 mm

6. エンジンコントロールレバーを「高速」側へ動かし、エンジンの回転速度を上げます。

7. 副変速レバーを「低速」側へ動かし、低速走行で運転して作業を始めます。

8. 作業負荷が大きい（草が多い）場合は、速度を落として作業するか、高さを変えて2回刈りをします。

運転と操作

6.7 緊急時の移動のしかた

注 記

エンジントラブルなどにより、本製品を通常操作により動かすことができなくなった場合には、無理に動かさず、下記の手順に従って本製品を移動させてください。

1. ブレーキペダルを踏み込んだ状態で駐車ブレーキロックレバーを手前に引いてロックします。
2. 副変速レバーを「中立」の位置にします。
3. ローター上下調節レバーを「移動」の位置にします。
4. 駐車ブレーキロックレバーを解除し、車体を動かします。

保守（お手入れ）

7. 保守（お手入れ）

7.1 定期点検表

- ・点検や整備を怠ると事故の原因となる事があります。本製品の正常な機能を維持し、いつも安全な状態で運転または作業をするために、下表を参考に点検を行ってください。
- ・年次点検は1年に1回、月例点検は1ヶ月に1回、始業点検は作業を開始する前に毎日、点検を行うようにしてください。

注 記

下表の点検内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない点検内容については販売店（当社センター）へ依頼してください。

項 目			点 検 内 容	点検時期			備 考	
				始業	月例	年次		
原 本 動 機	始 動 性 回 の 状 態 排 気 状 態 エ ア ク リ ー ナ 締 め 付 け 弁 隙 間 圧 縮 圧 力 エ ン ジ ン マ ウ ン ト	・ エンジンのかかり具合および異音の有無を調べる	始動が容易で、異音がないこと。	○	○	○		
		・ アイドリング時および無負荷最高回転時の回転数を調べる。 また、回転が円滑に続くか調べる。	正規の回転数であること。 回転が円滑に続くこと。		○	○		販売店へ点検を依頼してください。
		・ エンジンを加速したとき、スロットルレバーの引っかかり、エンジン停止およびノッキングの有無を調べる。	引っかかり、エンジン停止またはノッキングがないこと。	○	○	○		
		・ エンジンを十分に暖機した状態で、アイドリング時から高速回転時まで排気色および排気音の異常の有無を調べる。	排気色および排気音が正常であること。	○	○	○		
		・ 排気管、マフラ等からのガス漏れの有無を調べる。	ガス漏れのしないこと。		○	○		
		・ ケースの亀裂、変形およびふた部、接続管の緩みの有無を調べる。	ケースの亀裂、変形またはふた、接続管に緩みがないこと。		○	○		
		・ ウレタンフォーム・ペーパーエレメントの汚れおよび損傷の有無を調べる。	著しい汚れまたは損傷がないこと。	○	○	○		清掃 / 交換 ☞ 35 ページ
		・ シリンダヘッドおよびマニホールドの締付部のボルトおよびナットの緩みの有無を調べる。 *これらの部分からガス漏れや水漏れが認められない場合は、この検査を省略してもよい。	緩みがないこと。			○		
		・ 弁隙間を調べる。 * 弁隙間の異常による異音がなく、エンジンが円滑に回転している場合は、この検査を省略してもよい。	正規の弁隙間であること。			○		販売店へ点検を依頼してください。
		・ 圧縮圧力を調べる。 * アイドリング時および加速時の回転状態ならびに排気の状態に異常がなければこの検査を省略してもよい。	正規の圧縮圧力であること。			○		販売店へ点検を依頼してください。
機 体	・ エンジンベースの亀裂および変形の有無を調べる。	亀裂または変形がないこと。	○	○	○			
	・ 取付けボルトおよびナットの緩みおよび脱落の有無を調べる。	緩みまたは脱落がないこと。	○	○	○			

保守（お手入れ）

項 目		点 検 内 容		点検時期			備 考
				始業	月例	年次	
原 動 機	潤 滑 装 置	・ 油量および油の汚れを調べる。	油量が適正で著しい汚れがないこと。	○	○	○	点検 / 交換 ☞ 29 ページ
		・ ヘッドカバー、オイルパン、パイプ等からの油漏れの有無を調べる。	著しい油漏れがないこと。	○	○	○	
	燃 料 装 置	・ 燃料タンク、ホース、パイプ等からの燃料漏れの有無を調べる。	燃料漏れのないこと。	○	○	○	
		・ 燃料ホースの損傷および劣化の有無を調べる。	損傷または劣化がないこと。	○	○	○	
		・ フューエルフィルタの汚れおよび詰まりの有無を調べる。	著しい汚れまたは詰まりがないこと。		○	○	
	電 点 プ ラ グ	・ 電極の消耗状態、カーボンの堆積の有無を調べる。	消耗がなく、カーボンの堆積がないこと。			○	点検 / 清掃 ☞ 35 ページ
	気 バ ッ テ リ	・ 電解液の量が規定の範囲にあるか調べる。	規定範囲にあること。		○	○	点検 / 補給 ☞ 34 ページ
		・ 端子部の緩みおよび腐食の有無を調べる。	緩みまたは著しい腐食がないこと。		○	○	
	配 線	・ 接続部の緩みの有無を調べる。	緩みがないこと。		○	○	
		・ 配線の損傷の有無を調べる。	損傷がないこと。		○	○	
動 力 伝 達 装 置	V ベ ル ト	・ 外観の損傷および汚れの有無を調べる。	損傷がなく油脂類の付着がないこと。		○	○	点検 ☞ 36 ページ
		・ Vベルトの張りについて調べる。	適正な張りであること。		○	○	
	ト ラ ン ス ミ ッ シ ョ ン	・ 前進および後進状態にして走行し、作動状態、異音および異常発熱の有無を調べる。	正常に作動し、異音または異常発熱がないこと。	○	○	○	
		・ ケース内の油量を調べる。	油量が適正であること。		○	○	点検 / 交換 ☞ 30 ページ
		・ 油の汚れを調べる。	著しい汚れがないこと。		○	○	点検 / 交換 ☞ 30 ページ
変 速 装 置	変 速 レ バ ー	・ 走行して変速レバーを操作したとき、各変速位置に確実に入り、作動が適正であることを調べる。	各変速位置に確実に入り、作動が適正であること。	○	○	○	
		・ レバー取付部に緩みまたはガタがないか調べる。	緩みまたはガタがないこと。	○	○	○	
	H S T ペ ダ ル	・ 走行してHSTペダルを操作したとき、作動が適正であることを調べる。	作動が適正であること。	○	○	○	
		・ ペダル取付部に緩みまたはガタがないか調べる。	緩みまたはガタがないこと。	○	○	○	
走 行 装 置	ハ ン ド ル (ステアリングホイール)	・ 走行してハンドルを左右に回して、ハンドルが確実に切れるか調べる。	確実に切れること。	○	○	○	
	タ イ ヤ ・ ホ イ ー ル	・ タイヤの空気圧を調べる。	基準値内であること。		○	○	点検 ☞ 39 ページ
		・ タイヤ、ホイールの亀裂、損傷および偏摩耗の有無を調べる。	亀裂、損傷、偏摩耗がないこと。	○	○	○	
		・ タイヤの溝に金属片、石、その他の異物のかみ込みがないか調べる。	かみ込みがないこと。	○	○	○	
		・ ホイールボルト、ハブナットの緩み、脱落の有無を調べる。	緩み、脱落のないこと。	○	○	○	
		・ ホイールベアリング部のガタ、異音および異常発熱の有無を調べる。	ガタ、異音、異常発熱がないこと。		○	○	

保守（お手入れ）

項 目		点 検 内 容	点検時期			備 考	
			始業	月例	年次		
制 動 装 置	ブ レ ー キ	・ 走行させてブレーキの効き具合を調べる。	効き具合が適正であること。		○	○	
		・ ブレーキペダルの遊びが適切であるか調べる。	遊びが適切であること。		○	○	調整 ☞ 38 ページ
	ロッド・リンク ワ イ ヤ 類	・ ロッド、リンクおよびワイヤ類の損傷ならびに取付部の緩みの有無を調べる。	損傷または緩みがないこと。	○	○	○	
車 体	車 体	・ 車体およびカバーの亀裂、変形およびボルト、ナットの緩み、脱落の有無を調べる。	亀裂、変形およびボルト、ナットの緩み、脱落のないこと。		○	○	
灯 火 装 置	前 照 灯	・ 正常に点灯するか調べる。	正常に点灯すること。	○	○	○	
		・ レンズに破損および水等の浸入がないか調べる。	破損および水等の浸入がないこと。		○	○	

7.2 給油・給脂・注油・給水一覧表

項 目	補 給（ 交 換 ） 時 期	推 奨 品	容 量	参 照 ペ ー ジ
燃 料	随 時	自動車用無鉛ガソリン	15.0 ℓ	☞ 14 ページ
エ ン ジ ン オ イ ル	(補給) 毎日点検し、不足時に補給 (交換) 初回：8 時間 2 回目以降：50時間毎	API 分類 SE クラス以上 #20 ～ #30 または SAE 分類 10W-30	1.4 ℓ ※ (1.55 ℓ)	☞ 29 ページ
トランスミッションオイル	初回：50 時間 2 回目以降：500 時間毎	ギヤオイル API 分類 GL 4 または 5 SAE 分類 #80	1.4 ℓ	☞ 30 ページ
H S T オ イ ル	500 時間毎	SAE 分類 20W-50	3.5 ℓ	☞ 31 ページ
刈 刃 ケ ー ス オ イ ル	初回：50 時間 2 回目以降：500 時間毎	ギヤオイル API 分類 GL 4 または 5 SAE 分類 #80	0.6 ℓ	☞ 32 ページ
各 注 油 箇 所	6ヶ月毎 * 購入後半年は注油不要	ギヤオイル API 分類 GL 4 または 5 SAE 分類 #80	-	☞ 33 ページ
各 給 脂 箇 所	6ヶ月毎 * 購入後半年は給脂不要	シャージグリース	-	☞ 33 ページ
バ ッ テ リ 液	毎月点検 * 不足時に補給	蒸留水	-	☞ 34 ページ

※（ ）内数値は、オイルフィルタ交換時のオイル容量。

保守（お手入れ）

7.3 消耗部品（交換部品）一覧表

項 目		部 品 番 号	交 換 時 期	個 数	参 照 ペ ー ジ
エ ア ク リ ー ナ	ウレタンフォーム	-	50 時間毎（毎週）に点検し、 不具合があれば交換	1	☞ 35 ページ
	ペーパーエレメント	-		1	☞ 35 ページ
V ベ ル ト	走 行	0852 1500 038	不具合があれば交換	1	交換につい ては販売店 へ依頼してく ださい。
	刈 刃	0853 1500 037		2	
ブレーキライニング	走 行	7306 4019 000		1 セット （セットで交換）	
	刈 刃	7301 4007 000		1 セット （セットで交換）	
バ ッ テ リ		3705 3901 000		1	☞ 34 ページ
タ イ ヤ Assy	前 輪（右）	5313 2201 000		1	交換につい ては販売店 へ依頼してく ださい。
	前 輪（左）	5313 2205 000		1	
	後 輪（右）	5313 2301 000		1	
	後 輪（左）	5313 2306 000		1	
タイヤのみ	前 輪	5304 2204 000		(2)	
	後 輪	5304 2301 100		(2)	
チューブ	前 輪	5304 2205 000		(2)	
	後 輪	4201 2543 000		(2)	
燃料ホース（燃料タンク－燃料フィルタ）		5313 0315 000	2 年毎または不具合発見時	1	-
ワ イ ヤ 類	スロットルワイヤ	5313 0105 000	不具合があれば交換	1	-
	チョークワイヤ	5313 0112 000		1	-
	ブレーキワイヤ	5313 3311 000		1	-
	デフロックワイヤ	5313 3404 000		1	-
	刈刃クラッチワイヤ	5313 2431 000		1	-
	刈刃ブレーキワイヤ	5313 4306 000		1	-
刈 刃	刈刃ステー	5313 4201 000		1	-
	刈刃セット	5313 4202 000		2	☞ 39 ページ
刃	ボルトセット	5313 9901 000		2	☞ 39 ページ
上記以外で点検上交換が必要と思われる部品については、販売店または当社センターまでお問い合わせください。					

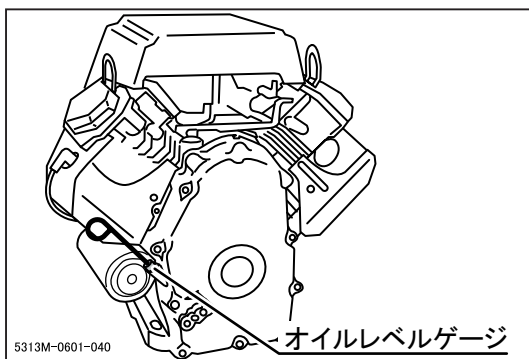
保守（お手入れ）

7.4 給油

注 記

- 給油がおろそかになると、回転が円滑に行われないばかりでなく、故障の原因となり、本製品の寿命を短くしますので常に指定の良質オイルを過不足なく給油してください。
- 必ず車体を水平な場所で、エンジンを停止してから点検・交換および給油を行ってください。

7.4.1 エンジンオイル

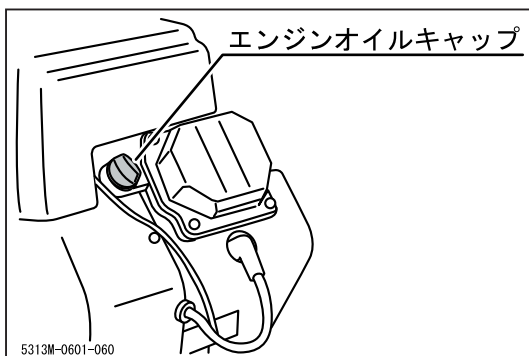
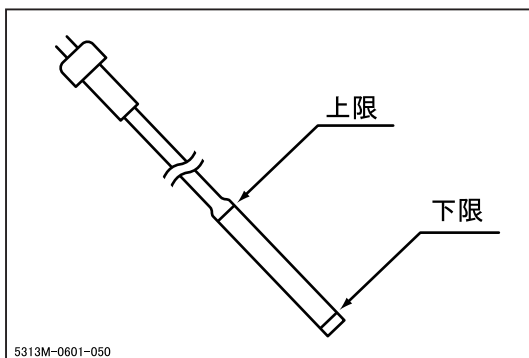


（点 検）

注 記

エンジンオイル量は、エンジン始動前かエンジン停止後約 5 分以上してから点検してください。エンジン停止直後はエンジン各部にオイルが残留しているため、正確なオイル量が点検できません。

1. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。
2. オイルレベルゲージを引き抜き、きれいな布でオイルをふき取ります。
3. オイルレベルゲージを差し込んで再度引き抜きます。
4. エンジンオイル量を点検し、不足している場合はオイルレベルゲージの上限まで補給します。
5. エンジンオイルの汚れを点検し、汚れがひどい場合はエンジンオイルを交換します。



（補 給）

1. エンジンオイルキャップを取り外し、指定のオイル量になるまで補給します。

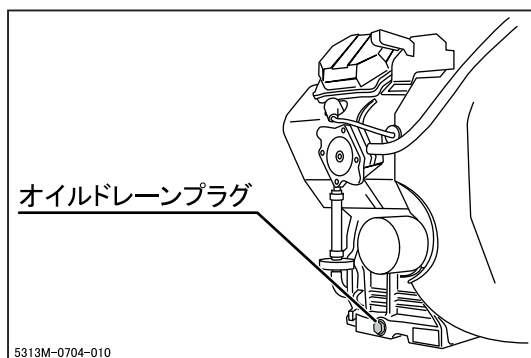
注 記

エンジンオイル量が、オイルレベルゲージの上限を超えないようにしてください。

2. オイルレベルゲージ・エンジンオイルキャップを確実に取り付けます。

使用オイル・エンジンオイル量： 27 ページ

保守（お手入れ）



（交換）

1. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
2. オイルドレインプラグを取り外し、クランクケース内のオイルを排出します。

⚠ 注意

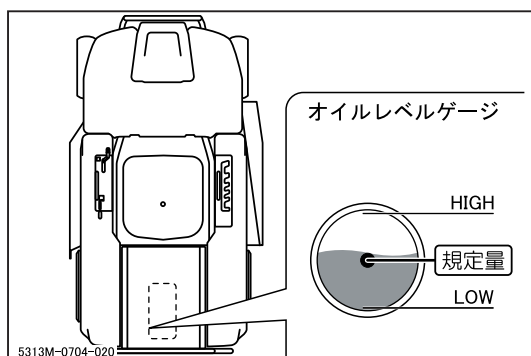
オイル高温時には火傷の恐れがあります。

注 記

廃油は適切な処理をしてください。

3. オイルドレインプラグを確実に取り付けます。
4. エンジンオイルキャップを取り外し、指定のオイルを規定量まで注入します。
5. エンジンオイルキャップを確実に取り付けます。

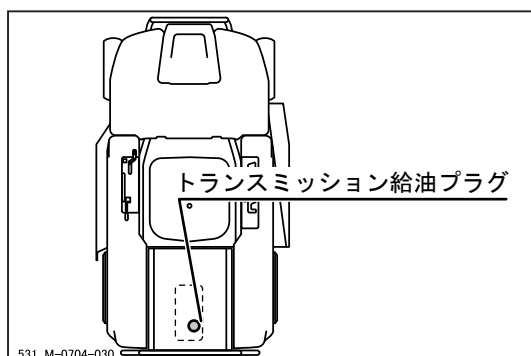
7.4.2 トランスミッションオイル



（点 検）

1. 車体を水平な場所に停車させます。
2. オイルレベルゲージの中にトランスミッションオイルの油面があることを確認し、オイル量が不足している場合は指定のオイルを補給します。

トランスミッションオイル量：👉 27 ページ

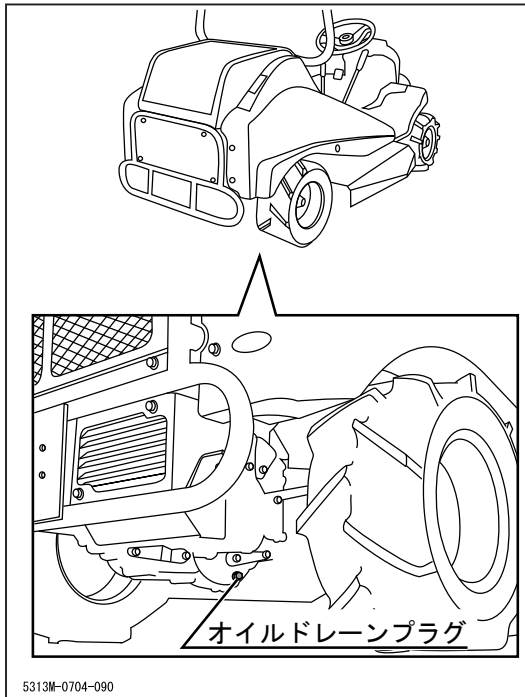


（補 給）

1. トランスミッション給油プラグを取り外します。
2. 給油口より指定のオイルを注油します。
3. トランスミッション給油プラグを確実に取り付けます。

使用オイル：👉 27 ページ

保守（お手入れ）



（交換）

1. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
2. オイルドレインプラグを取り外し、オイルを抜き取ります。

▲ 注 意

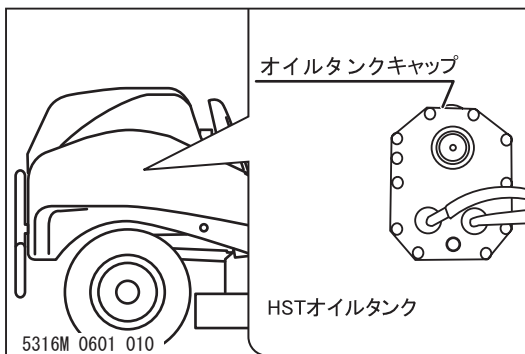
オイル高温時には火傷の恐れがあります。

注 記

廃油は適切な処理をしてください。

3. オイルドレインプラグを確実に取り付けます。
4. トランスミッション給油プラグを取り外し、指定のオイルを規定量まで注入します。
5. トランスミッション給油プラグを確実に取り付けます。

7.4.3 HST オイル



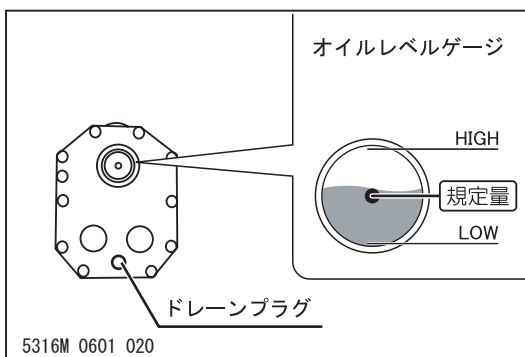
（点 検 / 補 給）

1. 車体を水平な場所に停車させます。
2. 車体右側のサイドカバーを取り外します。
3. オイルレベルゲージの中にオイル油面があることを点検し、不足している場合は、オイルタンクキャップを開け、指定のオイルをオイルレベルゲージの中央まで補給します。

使用オイル：☞ 27 ページ

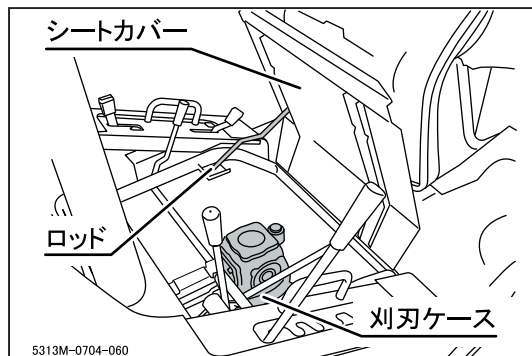
注 記

HSTオイルを入れすぎると、オイルがオイルタンクキャップよりあふれることがありますので、入れすぎないように注意してください。



保守（お手入れ）

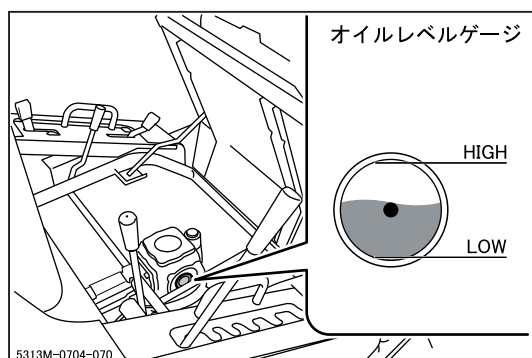
7.4.4 刈刃ケース



（点 検）

1. 車体を水平な場所に停車させます。
2. シートカバーを開け、カバーが閉じないようにロッドで確実に支えます。
3. オイルレベルゲージの中にオイルの油面があることを確認し、オイル量が不足している場合は指定のオイルを補給します。

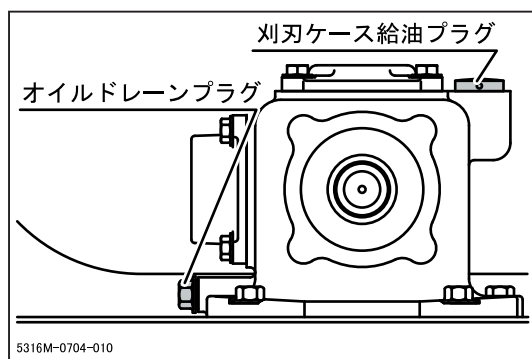
刈刃ケースオイル量：☞ 27 ページ



（補 給）

1. 刈刃ケース給油プラグを取り外します。
2. 給油口より指定のオイルを注油します。
3. 刈刃ケース給油プラグを確実に取り付けます。

使用オイル：☞ 27 ページ



（交 換）

1. オイルを抜取る適当な容器を用意します。
2. オイルドレインプラグを取り外し、オイルを抜き取ります。

▲ 注 意

オイル高温時には火傷の恐れがあります。

注 記

廃油は適切な処理をしてください。

3. オイルドレインプラグを確実に取り付けます。
4. 刈刃ケース給油プラグを取り外し、指定のオイルを規定量まで注入します。
5. 刈刃ケース給油プラグを確実に取り付けます。

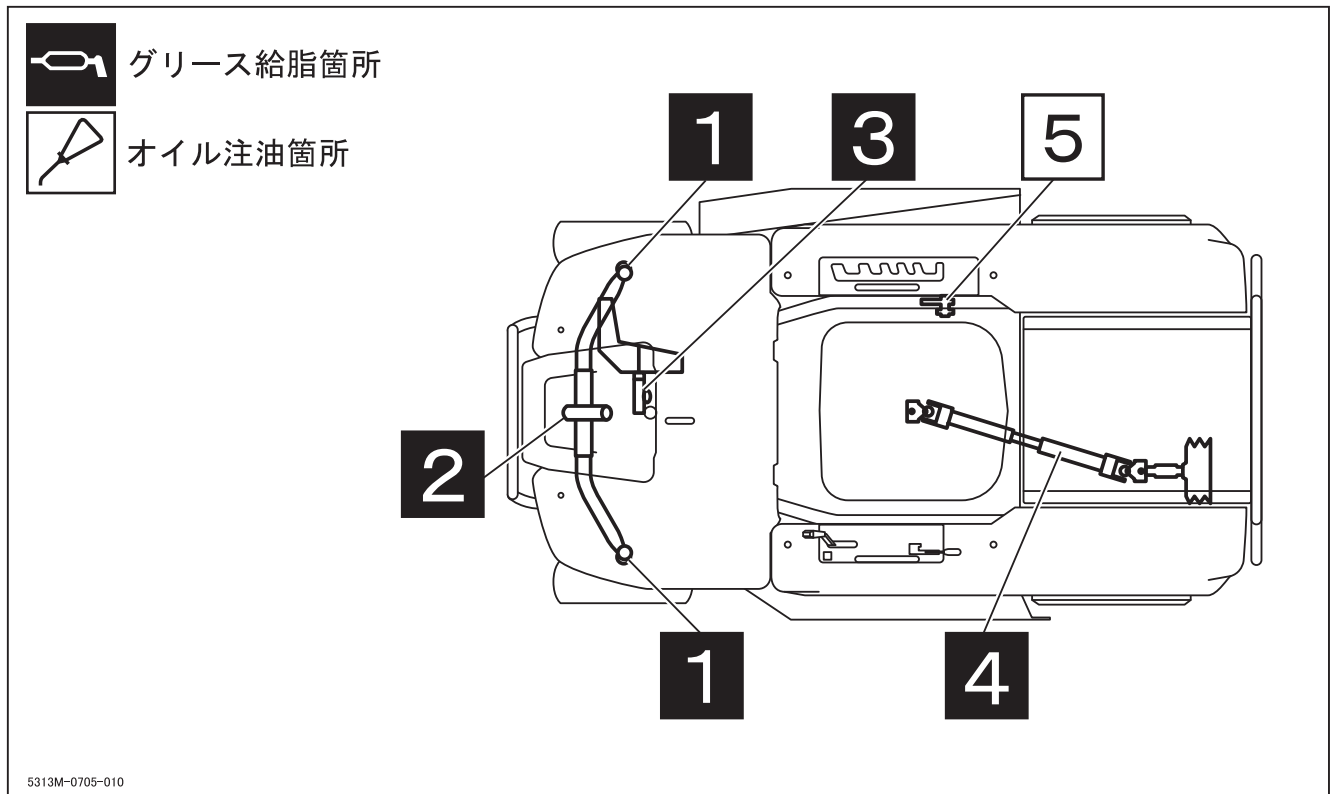
保守（お手入れ）

7.5 給脂・注油

注 記

給脂および注油がおろそかになると、焼き付きや錆び付きの原因となり、回転や作動が円滑に行われなくなりますので、定期的に給脂および注油を行ってください

図示箇所に給脂・注油します



No.	給 脂 ・ 注 油 箇 所	箇所数	種 類
1	キングピン	2	グリース給脂
2	前車軸取付ピン	1	
3	HST ペダル支点	1	
4	刈刃ドライブシャフト	1	
5	刈刃クラッチレバー支点	1	オイル注油

保守（お手入れ）

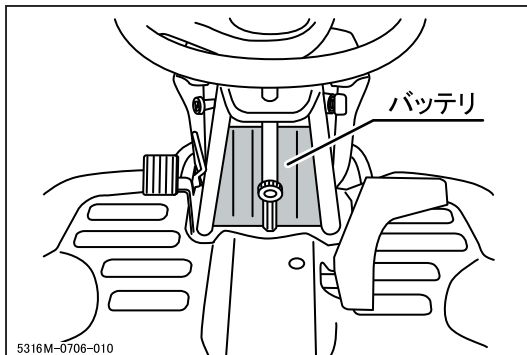
7.6 給水（バッテリー液）

⚠ 危険

バッテリー液から発生するガスは引火性があるため、バッテリーに火気（タバコの火等）を絶対に近づけないでください。爆発する恐れがあります。

⚠ 注意

- バッテリー液を身体や服に付けないようにしてください。付着したまま放置すると、バッテリー液（希硫酸）によって、火傷をする恐れがあります。
- バッテリーの点検および取り外しのときにはエンジンを停止し、メインスイッチを「切」にしてください。



（点 検）

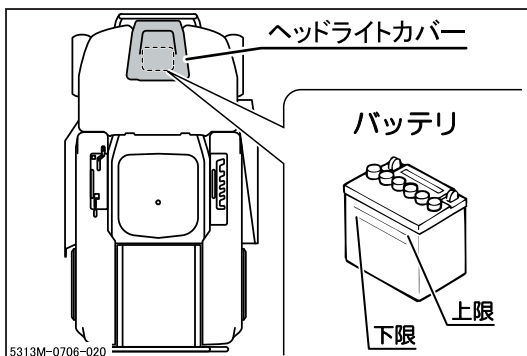
1. 車体を水平な場所に停車させます。
2. バッテリー液の量を点検し、不足している場合はヘッドライトカバーを外し、バッテリー液を補給します。

バッテリー液量

：基準線（上および下）の間

バッテリー液

：蒸留水



（充 電）

バッテリーを取り外し、使用する充電器の「取扱説明書」の指示に従って充電を行ってください。

⚠ 注意

- バッテリーは必ず車体から取り外して充電してください。電装品の損傷のほか、配線などを傷めることがあります。
- バッテリーコードを接続するときは、＋・－を間違えないようにしてください。一度でも間違えるとヒューズが飛び、バッテリーが充電できなくなります。
- バッテリーからコードを取り外すときは一側から取り外し、取り付けるときは＋側から取り付けてください。逆にすると、工具があたった場合にショートします。
- バッテリーを取り外し、再度取り付けるときには、バッテリーの＋・－コードを元通りに配線し、周りに接触しないように締め付けてください。

保守（お手入れ）

注 記

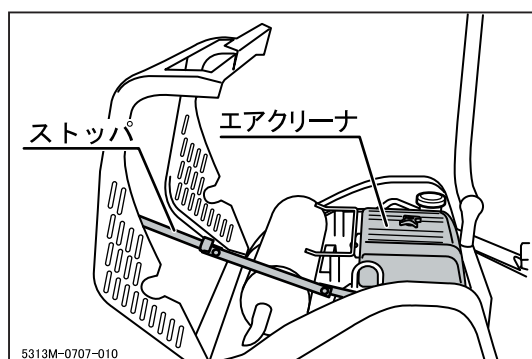
急速充電は、短時間で放電量の幾分かを補うために大電流で充電する方法です。この方法は応急処置として行うものです。作業が終わったなるべく早く、正しく補充電を行っておかないと、バッテリーの寿命は極端に短くなります。

7.7 清掃

7.7.1 エアクリーナ

▲ 注 意

- エアクリーナの汚れがひどくなると、エンジンの始動不良・出力不足・エンジンの寿命低下を引起こすため、使用後には毎回清掃するよう心がけてください。
- エアクリーナを破ったり、変形させたりしないよう慎重に扱ってください。



1. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。
2. 付属の「エンジン取扱説明書」の指示に従って、エアクリーナの点検・清掃・交換を行ってください。

7.7.2 点火プラグ

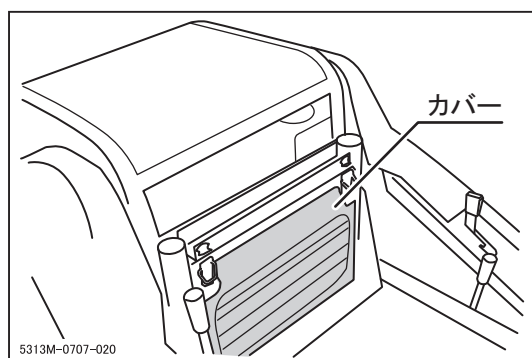
1. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。
2. 付属の「エンジン取扱説明書」の指示に従って、点火プラグの点検・清掃・交換を行ってください。

保守（お手入れ）

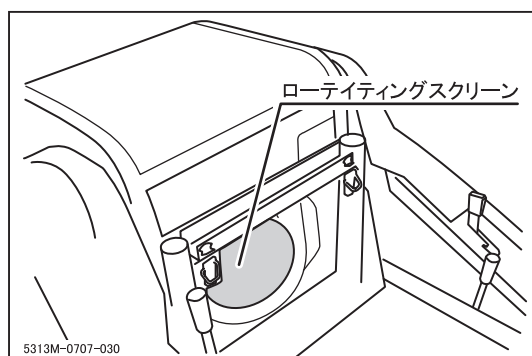
7.7.3 ローテティングスクリーン

▲ 注 意

- ローテティングスクリーンとカバー内の清掃は、必ずエンジンを停止し、エンジンが冷えてから行ってください。
- カバー内にゴミや草がたまると、本製品の故障や寿命を短くする原因となりますので定期的に清掃し、常にきれいな状態を保つようにしてください。



1. シートカバーを開け、シートカバーが閉じないようにロッドで確実に支えます。
2. ボルト2本を外し、カバーを取り外します。
3. ローテティングスクリーンおよびカバー内のゴミや草をきれいに取り除きます。
4. 取り外しとは逆の手順でカバーを取り付けます。

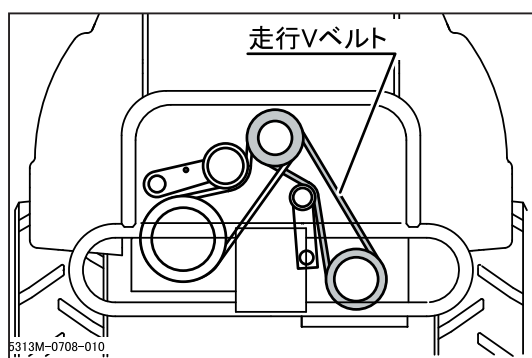


注 記

カバーを取り付ける際に、カバーでワイヤをはさまないように注意してください。作動不良や故障の原因となります。

7.8 調整

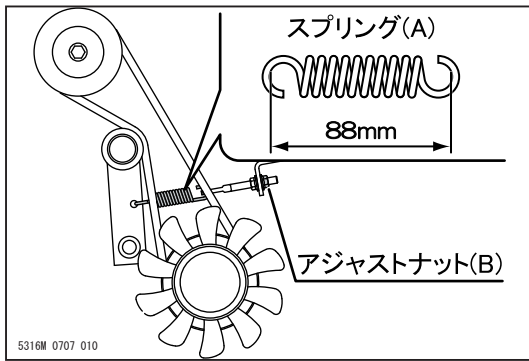
7.8.1 走行 V ベルト



(点 検)

1. エンジンカバーを開け、カバーが閉じないようにストッパで確実に支えます。
2. 走行 V ベルトに損傷がないか点検します。損傷がある場合は交換して下さい。

保守（お手入れ）



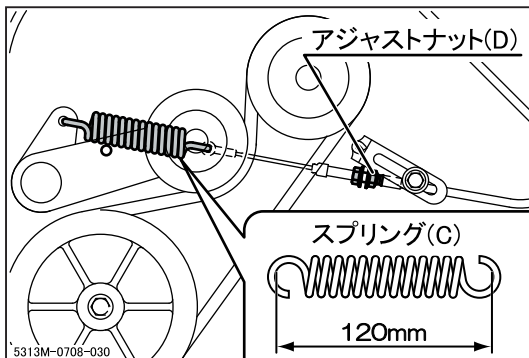
（調 整）

注 記

走行 V ベルトは常に張った状態になっています。走行中に走行 V ベルトが滑る場合に調整してください。

スプリング（A）のフック内寸が 88mm になるようにアジャストナット（B）を調整します。

7.8.2 刈刃ロータリ V ベルト



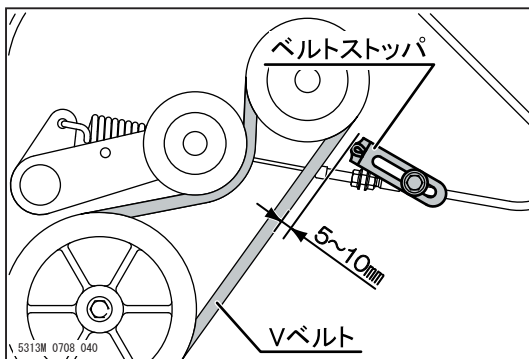
（点 検）

刈刃ロータリ V ベルトに損傷がないか確認します。損傷がある場合は交換してください。

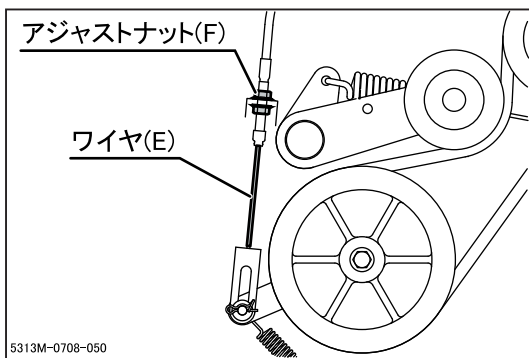
（調 整）

刈刃ロータリ V ベルトを交換したときは、以下の要領で調整してください。

1. 刈刃クラッチレバーが「入」のとき、スプリング（C）のフック内寸が 120mm になるようにアジャストナット（D）を調整します。
2. 刈刃クラッチレバーが「入」のとき、刈刃ロータリ V ベルトとベルトストッパの隙間が 5～10mm になるように、ベルトストッパの位置を調整します。



7.8.3 ロータリストッパ



（点 検）

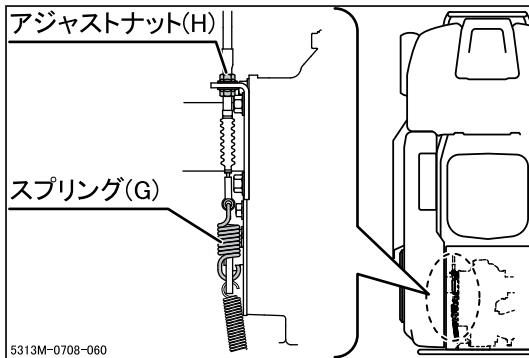
刈刃クラッチレバーを「切」にして刈刃が約4秒で停止するか点検します。停止しない場合は調整してください。

（調 整）

刈刃クラッチレバーを「切」にしたとき、ワイヤ（E）に 2～3mm の遊びができるようにアジャストナット（F）を調整します。

保守（お手入れ）

7.8.4 ブレーキペダル

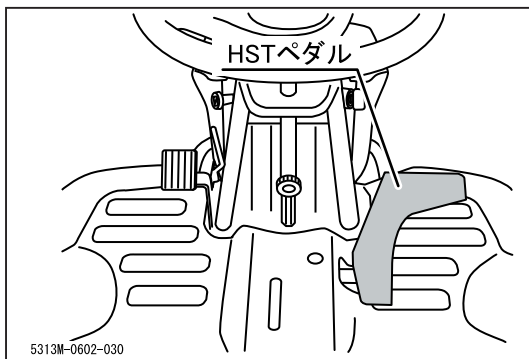


▲ 注 意

ブレーキペダルの遊びが大きくなった場合は即座に下記の調整を行ってください。ブレーキの調整が悪いと、事故の発生する恐れがあります。

駐車ブレーキをロックした状態で、スプリング（G）が3～5mm 伸びるようににアジャストナット（H）を調整します。

7.8.5 HST ペダル



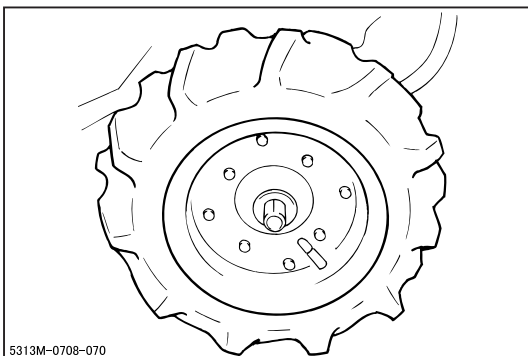
注 記

分解組立をしたとき以外はHSTペダル調整の必要はありません。

▲ 注 意

- HSTペダルを何も操作しないとき、車体が前または後に微動する場合はHSTペダルの「中立」位置の調整が必要です。この場合、思わぬ事故が発生する恐れがありますので、直ちに販売店に調整を依頼ください。
- HSTペダルの「中立」位置の調整は、精密な作業を要しますので、必ず販売店へ調整を依頼ください。

7.8.6 タイヤの空気圧



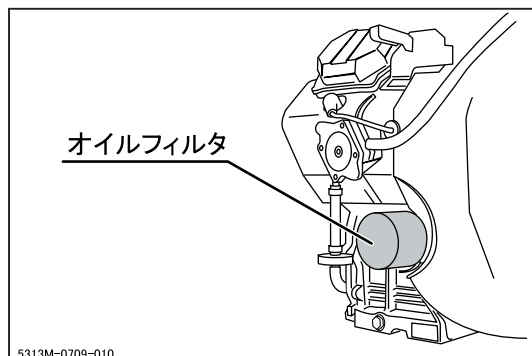
前後のタイヤの空気圧を点検し、標準値（下表参照）でない場合は調整します。

タイヤ種類	タイヤサイズ	空気圧 kPa(kgf/ cm ²)
前 輪	AGR 3.50-7	120(1.2)
後 輪	16 × 7.00-8	140(1.4)

保守（お手入れ）

7.9 交換

7.9.1 オイルフィルタ



注 記

オイルフィルタは運転 100 時間毎に交換してください。

付属の「エンジン取扱説明書」の指示に従って、オイルフィルタの交換を行ってください。

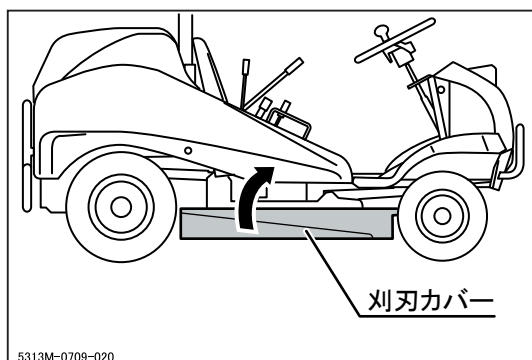
7.9.2 燃料ホース・HST オイルタンク接続ホース

燃料ホース等のゴム製品は、使わなくても劣化します。ホースバンドと共に、2年ごとに新品と交換してください。（※ 損傷があるときは、即座に交換してください。）

7.9.3 刈刃

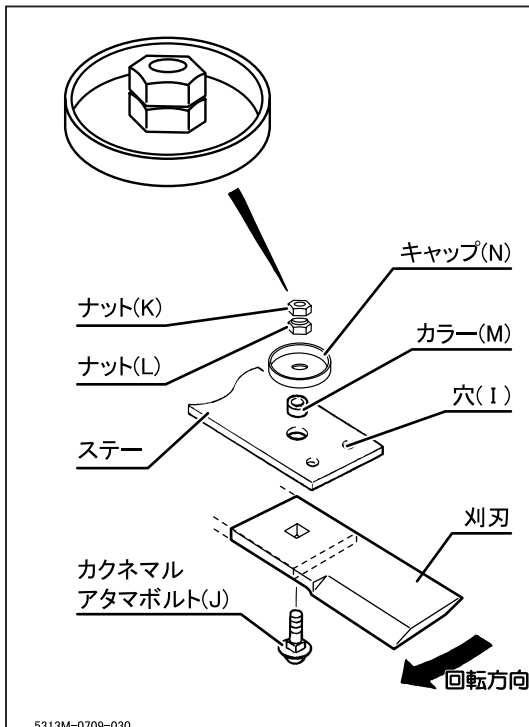
▲ 警 告

- 刈刃の点検・交換作業を行う場合は、必ずエンジンを停止して行ってください。事故発生の原因となります。
- 刈刃を扱うときは、ケガを避けるため、厚い手袋を使うか、厚い布で刃先を包んで慎重に取り扱ってください。



1. 右側の刈刃カバーを開きます。

保守（お手入れ）



2. 刈刃が回転するのを防ぐ為、ドライバー等高強度の棒状のものを一本を、刈刃ステーの穴（I）に差し込みます。その際、ドライバー等の棒が差し込めるように、カクネアタマボルト（J）を中心に刈刃を回転させてずらしします。（左図破線）

▲ 注 意

- カクネマルアタマボルトは磨耗しますので必ず点検し、磨耗がひどいときは必ず交換してください。
- 刈刃を裏返すときや刈刃を交換するときもボルトを必ず交換してください。

3. メガネレンチまたはソケットレンチを使用して、ナット（K）・ナット（L）の順に外し、刈刃を取り外します。
4. ステーの下に新しい刈刃を重ねて、下側からカクネアタマボルトを通します。
5. カラー（M）・キャップ（N）をカクネマルアタマボルトに通します。
6. 刈刃が回転するのを防ぐ為、ドライバー等高強度の棒状のものを一本を、刈刃ステーの穴（I）に差し込みます。その際、ドライバー等の棒が差し込めるように、カクネマルアタマボルト（J）を中心に刈刃を回転させてずらしします。（左図破線）
7. ナット（L）を取り付け、規定トルクにて締め付けます。
8. ナット（K）を取り付け、規定トルクにて締め付けます。

締め付け規定トルク

M12 : 450 ～ 550 kgf・cm

7.10 使用後のお手入れ

（通常使用後のお手入れ）

- ・ 使用後は車体・タイヤ・カバーに付着した草や泥などの異物をきれいに取り除いてください。エンジンやトランスミッション給油プラグ付近の水洗いは、水の浸入や錆び付きの原因になるため避けてください。
- ・ 屋外に放置する場合は、エンジンが十分冷えてから防水カバーなどをかけて保管してください。

（寒冷期使用後のお手入れ）

- ・ 使用後は車体・タイヤ・カバーに付着した草や泥などの異物をきれいに取り除いてください。付着物は、凍結して故障の原因となります。
- ・ コンクリートか固い乾燥した地面または角材の上に駐車させて下さい。
- ・ 屋外に放置する場合は、エンジンが十分冷えてから防水カバーなどをかけて保管してください。

格納（長期保管）

8. 格納（長期保管）

長期保管する場合は、次の使用時に備えて適切な処置をしておく必要があります。長期保管する際は、使用後のお手入れ（☞ 40 ページ）を行った後、以下の指示に従ってください。

⚠ 危 険

火気のある場所および高温な場所に本製品およびバッテリー、燃料等を格納しないでください。火災の原因となり危険です。

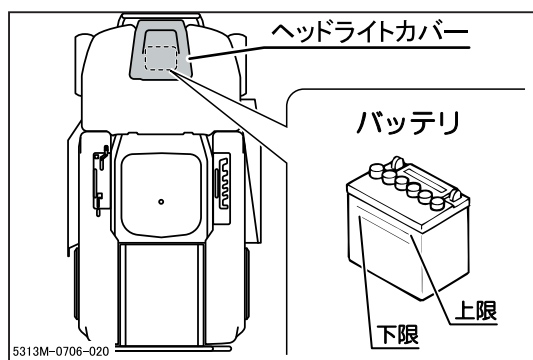
注 記

湿気やほこりの多い場所での本製品の格納は避け、格納時にはエンジンが十分冷えてから、カバーを本製品にかけてください。

8.1 車両

1. 「定期点検表」（☞ 25 ページ）に従って各箇所の点検を行い、不具合があれば整備します。
2. 外面を油を含ませた布で清掃し、錆びやすい部分は注油します。
3. タイヤの空気圧を標準より高めにします。
4. 前輪の前後に輪止めをします。
5. エンジンが停止している事を確認して、刈刃クラッチレバーを「入」の状態にします。
6. 給脂および注油箇所に給脂および注油をします。
（☞ 33 ページ）
7. メインスイッチからキーを抜きます。

8.2 バッテリー



1. 車体からバッテリーを取り外します。
2. バッテリー液の量を確認し、必要な場合は補充します。
3. 直射日光の当たらない、低温で乾燥した場所に保管します。

参考：

バッテリーが完全放電する前に充電することで、バッテリーを長持ちさせる事ができます。

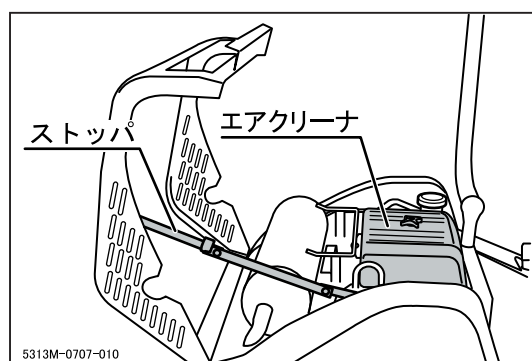
格納（長期保管）

8.3 エンジン

注 記

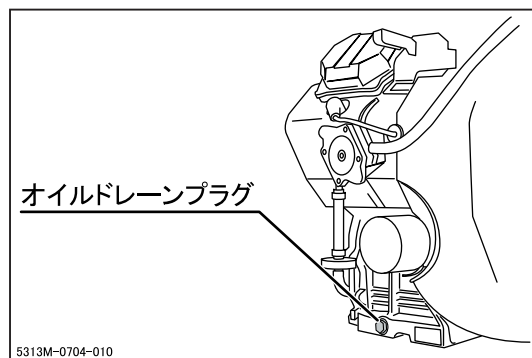
- 気化器内へ燃料を入れたまま長期間放置すると燃料が劣化し、始動不良および回転変動が生じますので、長期保管する場合は気化器および燃料タンク内の燃料を抜き取ってください。また長期間放置した燃料は使用しないでください。
- エンジンの長期保管の詳細については、付属の「エンジン取扱説明書」を参照してください。

8.3.1 エアクリーナ要素の清掃



- ・ エアクリーナ要素を取り外し、確実に清掃します。
(☞ 35 ページ)

8.3.2 エンジンオイルの交換



- ・ エンジンオイルを抜き取り、新しいエンジンオイルと交換します。
(☞ 30 ページ)

不具合発生時の処置

9. 不具合発生時の処置

- ・ 不具合と考えられる現象が起きた場合は、本機の使用を停止し、下記の「不具合診断表」を参照して適切な処置をしてください。「不具合診断表」に掲載されていない不具合が発生した場合や適切な処置を行っても不具合が解消されない場合は、販売店または当社各センターまで連絡してください。
- ・ 処置については、専門的な整備知識を必要とするものもありますので、整備が難しいものについては、販売店または当社各センターに依頼してください。

不具合診断表

発生箇所	不 具 合 現 象	考 え ら れ る 原 因	処 置
エ ン ジ ン	エンジンがかからない	・ 刈刃クラッチレバーのクラッチが「入」の状態になっている（安全装置が作動している） ・ ブレーキペダルを踏んでいない（安全装置が作動している） ・ バッテリーの過放電 ・ バッテリーケーブルの外れ ・ ヒューズ切れ ・ 電気配線（コネクタ）の接触不良または断線	→ 「切」の状態にする（☞ 17 ページ） → ブレーキペダルを踏む → バッテリーを充電する（☞ 34 ページ） → バッテリーを交換する → 接続する → 交換する → 修理する（販売店へ依頼してください）
	エンジンがかかりにくい（始動困難）	・ 燃料不足 ・ 燃料への空気や水の混入 ・ 燃料の吸い込みすぎ ・ エンジンオイルの不足または品質不良（オイル粘度が高い） ・ 点火プラグの汚れまたは火花の飛び不足による着火不良 ・ バッテリーの容量不足（セルモータの起動不良） ・ 燃料系統内に不純物が浸入している	→ 補給する（☞ 14 ページ） → パイプおよび締め付けバンドを点検し、修理または交換する → 時間をおいて始動する → 補給または交換する（☞ 29 ページ） → 清掃または交換する（☞ 35 ページ） → バッテリー液を補充する（☞ 34 ページ） → バッテリーを充電する（☞ 34 ページ） → フューエルコックを清掃する
	すぐにエンストする	・ 燃料不足	→ 補給する（☞ 14 ページ）
	エンジンが突然停止した	・ 燃料切れ ・ エンジンオイル不足またはオイル劣化による焼き付き	→ 補給する（☞ 14 ページ） → 販売店へお問い合わせください
	アイドリング不良（エンジン回転にムラがある）	-	→ 販売店へお問い合わせください
	出力または加速不足	・ Vベルトの緩み ・ アクセルの調整不良 ・ エアクリーナが目詰まり	→ 調整する → 販売店へお問い合わせください → 清掃または交換する（☞ 35 ページ）

不具合発生時の処置

発生箇所	不 具 合 現 象	考 え ら れ る 原 因	処 置
エ ン ジ ン	エンジンまたはエンジン付近から異音または振動がする	・ エンジン取付けボルトの緩み ・ その他	→ 点検および増し締めする → 販売店へお問い合わせください
	エンジンオイル消費が早い	・ エンジンオイルの漏れ	→ 点検および修理する
	エンジンのオーバーヒート	・ エンジンオイルの不足 ・ ローティエンディングスクリーン、冷却フィンが目詰まり	→ 補給する (☞ 29 ページ) → 清掃する (☞ 36 ページ)
	燃料の消費が早い	・ 燃料系統からの燃料漏れ ・ エアクリーナが目詰まり	→ 点検および修理する (販売店へ依頼してください) → 清掃または交換する (☞ 35 ページ)
	黒煙が大量に出る (排気状態の不良)	・ チョークレバーが完全に戻っていない ・ 圧縮不良 ・ エアクリーナが目詰まり ・ エンジンオイルが入り過ぎている ・ 燃料不良	→ チョークレバーを元の位置に戻す。 (☞ 18 ページ) → 点検および修理する (販売店へ依頼してください) → 清掃または交換する (☞ 35 ページ) → 点検後、オイル量を調整する (☞ 29 ページ) → 燃料を交換する。
	白煙または青煙が出る (排気状態の不良)	・ エンジンオイルが入り過ぎている ・ 燃料不良 ・ シリンダ、ピストンリングの摩耗	→ 点検後、オイル量を調整する (☞ 29 ページ) → 燃料を交換する → 点検および修理する (販売店へ依頼してください)
動 力 伝 達 装 置	HST ペダルを前進または後進にしても車体が動かない	・ HST オイルが不足している ・ 駐車ブレーキがかかっている	→ 補給する (☞ 31 ページ) → 駐車ブレーキロックレバーを解除する
	HST ペダルを中立にしても車体が動く	HST 変速リンクの中立位置調整がくるっている	→ 調整する (販売店へ依頼してください)
制 動 装 置	効が悪い	・ ブレーキライニングの摩耗 ・ ブレーキドラム内にオイルが浸入 ・ ブレーキドラム内に水が浸入 ・ タイヤの摩耗	→ ライニングを交換する (販売店へ依頼してください) → オイルシールを交換する (販売店へ依頼してください) → 何回かブレーキをかけて中の水を乾かす → タイヤを交換する
	ブレーキペダルの遊びが過大	調整不良	→ 調整する (☞ 38 ページ)
走 行 装 置	ハンドルが重い	・ タイヤ空気圧の調整不良 ・ キングピンの給脂不足 ・ ステアリングギヤ内部の不具合	→ 調整する (☞ 39 ページ) → 給油する (☞ 33 ページ) → 修理する (販売店へ依頼してください)
	直進性が悪い	タイロッドの調整不良	→ 調整する
車 体	車体の異常振動	・ タイヤ空気圧の調整不良 ・ タイヤ取り付けボルトの緩み ・ ホイールベアリングの破損 ・ タイヤの亀裂	→ タイヤの空気圧を調整する (☞ 39 ページ) → 増し締めする → 交換する (販売店へ依頼してください) → 交換する

不具合発生時の処置

発生箇所	不 具 合 現 象	考 え ら れ る 原 因	処 置
灯 火 装 置	前照灯の点灯不良	・ 配線不良 ・ 球切れ ・ ヒューズ切れ	→ 接続する → 交換する → 交換する
草 刈 装 置	刈り草がうまく放出されない	・ 草が湿っている ・ 草が長い ・ 刈高さが低い ・ エンジン回転数が低い ・ 作業速度が速い	→ 草が乾燥してから作業する → 刈高さを高くして、2度刈りをする → 刈高さを高くする → 最高回転数にする → 作業速度を落とす
	刈り残しがでる	・ 作業速度が速い ・ エンジン回転数が低い ・ 草が長い ・ 刈刃の摩耗、破損 ・ ロータリカバー内面への草の堆積	→ 作業速度を落とす → 最高回転数にする (エンジン回転をチェックする) → 2度刈りをする → 新しい刈刃と交換する (☞ 39 ページ) → ロータリカバー内面を清掃する
	土削りを発生する	・ 刈高さが低い ・ 旋回速度が速い ・ 地形にうねりがある ・ 地形に起伏（凹凸）が多い ・ 刈刃の曲がり	→ 刈高さを高くする → 旋回時の速度を落とす → 草刈作業のパターン（刈取方向等）を変える → 刈高さを高くする → 新しい刈刃と交換する (☞ 39 ページ)
	ベルトがスリップする	・ ベルト張力が低い ・ ロータリカバー内に草が詰まっている ・ プーリへの草の堆積 ・ ベルトの摩耗	→ ベルトの張力を調整する → 詰まった草を取り出し、ロータリカバー内を清掃する → プーリを清掃する → 新しいベルトと交換する
	振動が大きい	・ ロータリカバー内およびプーリに草が堆積している ・ ベルトの破損 ・ プーリの破損 ・ 刈刃の破損	→ ロータリカバーおよびプーリを清掃する → 新しいベルトに交換する → 新しいプーリに交換する → 新しい刈刃に交換する (☞ 39 ページ)
	刈り取り作業負荷が大きい	・ 刈刃のバランスが悪い ・ エンジン回転が低い ・ 作業速度が速い ・ 刈刃の回転軸周りに草が堆積あるいは巻き付いている	→ 新しい刈刃と交換するか、刈刃のバランスをとる (☞ 39 ページ) → エンジン回転数を最高にする (エンジン回転数をチェックする) → 作業速度を落とす → 刈刃を清掃する

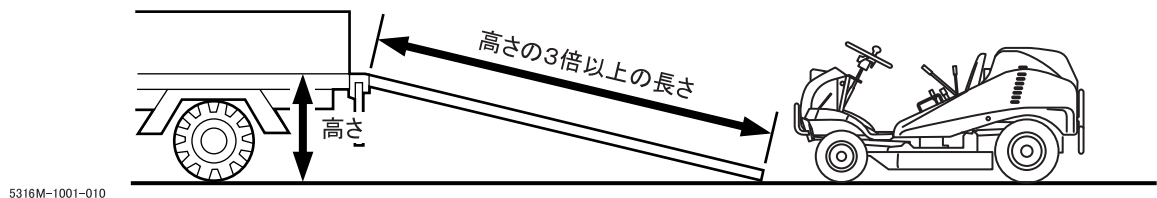
本製品の移送

10. 本製品の移送

本製品の移送のために自動車（トラック）へ積み降ろしする際は、下記の手順および注意事項を厳守してください。

10.1 自動車（トラック）への積み降ろし

1. アユミ板は、十分な強度（機械重量および運転者の体重の総和に十分耐え得ること）、幅（タイヤ幅の2倍以上）、長さ（本製品を積載するトラックの荷台床面高さの3倍以上）のあるすべり止め付きのものを使用し、本製品重量でアユミ板が傾いたりしない場所を選んでください。



2. アユミ板のフックは、荷台に段差のないように、また、ずれないように確実にかけてください。

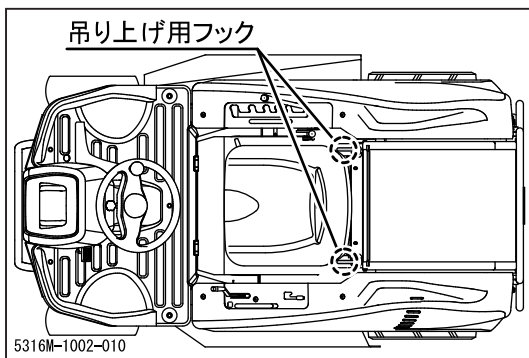
⚠ 危険

- 作業中は本製品およびアユミ板の周辺には、人を近づけないようにしてください
- アユミ板上での方向転換は行わないでください。転落の危険があります。
- アユミ板を登るとき、または降りるときは、低速にてゆっくりと走行してください。

10.2 クレーン等による吊り上げ要領

⚠ 注意

キャンピーには絶対にワイヤロープを掛けしないでください。



1. 座席シート後方についている吊り上げ用フック（2ヶ所）にワイヤロープを掛け、本製品の中央（左右）方向で吊り上げてください。
2. 玉掛用具（ワイヤロープ・チェーン等）は十分な強度があるものを使用し、同じ長さのものを使用してください。

小型特殊自動車登録申請の手続き

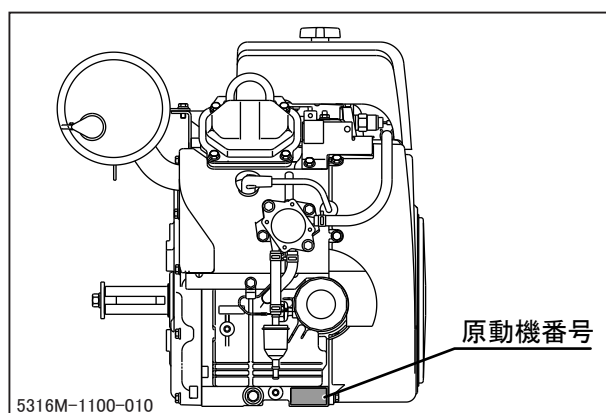
11. 小型特殊自動車登録申請の手続き

この車の所有者となった方は、市町村役場に届け出てナンバープレートの交付を受けなければなりません。（詳細な手続きは市町村役場窓口でお尋ねください）

市町村役場の登録申請書記載事項

搭 載 エ ン ジ ン	ロビン EH65
種 別 用 途	小型特殊自動車
車 名	チクスイCM221
型 式	チクスイCM221
年 式	年式は購入された年を記入してください
原 動 機 番 号	*エンジンの打刻をみて記入してください
原 動 機 総 排 気 量	653cc
車 体 番 号	*車体番号については、シートカバー下車体中心の打刻をみて記入してください
型 式 認 定 番 号	特849
形 状	草刈作業車

原動機番号打刻位置



車体番号打刻位置

